



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

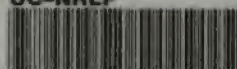
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

UC-NRLF



\$B 73 202



THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

FROM THE LIBRARY OF
COUNT EGON CAESAR CORTI

MAIN LIB.-AGRI.

Der Rosenfreund.

Der Rosenfreund.

Vollständige Anleitung

zur Kultur der Rosen im freien Lande und im Topfe, zum
Treiben der Rosen im Winter, sowie Beschreibung und Verwen-
dung der schönsten neuen und alten Arten der systematisch
geordneten Gattungen.

Von

Johannes Wesselschöft,

Kunst- und Handelsgärtner in Bangensalza.

Fünfte vermehrte und verbesserte Auflage.

*6te Aufl. 1886 durch H. Wesselschöft u. W. Wesselschöft, den Abdruck
a in der Anfangsseite
b in der 1. Aufl.
c in der 2. Aufl.*

Mit 40 in den Text eingedruckten Abbildungen.

Weimar, 1881.

Bernhard Friedrich Voigt.

MAIN LIB.-AGRT.

Co. To.

Das Recht der Übersetzung bleibt vorbehalten.

SB411
W4
1881

Herrn Friedrich Schneider II.,

**Vorsitzendem des Vereins für Gartenbau und Landwirtschaft
zu Wittstock,**

**dem bewährten Kenner und hochverdienten Gönner und Beförderer
der Rosenzucht**

hochachtungsvoll zugeeignet

vom

Verfasser.

Vorwort

zur fünften Auflage.

Von dem geehrten Herrn Verleger zur Bearbeitung einer neuen Auflage des „Rosenfreund“ aufgefordert, habe ich das Buch wiederum einer genauen Durchsicht und gewissenhaften Prüfung unterzogen, und dem Kundigen wird die Sorgfalt nicht entgehen, welche ich der Arbeit abermals zugewandt habe; ich bin gewissenhaft bemüht gewesen, Einfachheit und Kürze, Wahrheit und Klarheit rücksichtlich des Inhalts, wie des Ausdrucks, zu erreichen. In meinem Bestreben, das Buch für seinen Zweck fortschreitend zu vervollkommen, habe ich den neuesten Fortschritten und Erfahrungen auf dem Gebiete der Rosenkultur gewissenhaft Rechnung getragen. Mehrere Partien des Buches, wie z. B. die über die verschiedenen Kulturen und Anzüchtmethoden durch Stecklinge, haben eine wesentliche Bereicherung und Verbesserung erfahren. Im sechsten Abschnitt: „Beschreibung und Verwendung der schönsten neuen und alten Arten etc.“ habe ich manche älteren Sorten, welche den Ansprüchen der Neuzeit nicht mehr entsprechen und von anderen besseren längst überholt worden sind, weggelassen,

dagegen die meisten Rosen der an Zahl und Wert nicht unbedeutenden englischen und französischen Züchtungen der letzten Jahrgänge aufgenommen.

Selbst die äußere Form des Buches habe ich mir sehr angelegen sein lassen, und eine leichte Überschaulichkeit durch angemessene Absätze und Überschriften und manche andere scheinbare Kleinigkeit der Aufmerksamkeit und Sorge nicht unwert erachtet. Auch sind einige neue Abbildungen größerer Anschaulichkeit halber hinzugekommen.

Durch gütige Überlassung sehr schätzbaren Materials seitens des Vorsitzenden des Vereins für Gartenbau und Landwirtschaft, des Herrn Fr. Schneider, wurde es mir möglich, den weitaus meisten Rosen die Namen ihrer Züchter und das Jahr der Einführung, sowie auch den einzelnen Gattungen, außer dem lateinischen, französischen und deutschen, auch den englischen und italienischen Namen beizufügen. Genanntem Herrn spreche ich hiermit meinen verbindlichsten Dank aus.

Im Vertrauen, daß das Buch an innerem Werte und praktischer Brauchbarkeit wieder werde gewonnen haben, empfehle ich dasselbe sowie mich selbst dem fernern Wohlwollen der geehrten Rosenfreunde.

Langensalza, im Sommer 1881.

J. Wesselhöft.

Inhalt.

Einleitung	Seite 1
----------------------	---------

Erster Abschnitt.

Kultur der Rosen im freien Lande.

Erstes Kapitel.

Standort und Boden, Bodenverbesserung.

1. Wahl des Standortes S. 4. — 2. Die verschiedenen Bodenarten und deren Fäbighmachung zur Rosenkultur S. 5. — 3. Dungstoffe S. 7. — 4. Geeignete Zeit zur Bearbeitung und Verbesserung des Bodens S. 8. — 5. Möglicbste Benutzug jeder Bodenart S. 8.

Zweites Kapitel.

Das Pflanzen der Rosen.

6. Zeit des Pflanzens S. 9. — 7. Behandlung von auswärts bezogener Rosen vor und nach dem Pflanzen S. 9. — 8. Behandlung im Treibhaus veredelter Rosen, welche noch nicht an die freie Luft gewöhnt sind, vor der Pflanzug ins Freie S. 10. — 9. Verfahren beim Ausgraben und Pflanzen S. 11. — 10. Auspflanzen in Töpfen stehender Rosen S. 14. — 11. Verfahren bei Veranlassug, Rosen im Sommer zu verpflanzen S. 14.

Drittes Kapitel.

Das Beschneiden der Rosen.

12. Mannigfaltigkeith in der Ausführung des Schnittes und die geeignete Zeit dazu S. 15. — 13. Zweck des Beschneidens S. 16. — 14. Regeln beim Schneiden S. 16. — 15. Sommerschnitt S. 17. — 16. Ausbrechen der Augen S. 18. —

17. Der Schnitt bei wurzelechten Rosen. Erziehung der Buschform S. 19. —
 18. Erziehung der Säulen- und Pyramidenform S. 21. — 19. Kletterrosen
 S. 22. — 20. Das Beschneiden veredelter Rosen S. 23. — 21. Die Kugelform
 S. 23. — 22. Die Pyramidenform S. 28. — 23. Trauerrosen S. 29.

Viertes Kapitel.

24. Das Niederhängen der Rosen S. 30.

Fünftes Kapitel.

Sonstige Verrichtungen im Laufe des ganzen Jahres.

25. Bodenslockerung und Düngung, Erneuerung der Pfähle und Anbinden S. 31. —
 26. Das Reinigen von Schmarozern und Insekten S. 32. — 27. Ausbrechen von
 Augen und Wirtknospen, Anbinden der Zweige während der Blüte, Sommer-
 schnitt S. 33. — 28. Verjüngung der Rosen S. 34. — 29. Untergrundsblän-
 gung S. 35.

Sechstes Kapitel.

Der Winterschutz.

30. Verfahren beim Decken der Rosen, welche sich zur Erde biegen lassen S. 35. —
 31. Verfahren beim Schützen von Rosen, welche sich nicht zur Erde biegen
 lassen S. 39. — 32. Verfahren bei solchen Rosen, deren Standort oder zu große
 Empfindlichkeit es nicht erlaubt, sie im Freien stehen zu lassen S. 40.

Siebentes Kapitel.

Verwendung der Rosen.

33. Stammrosen oder Rosenbäumchen S. 41. — 34. Der Rosenbusch S. 43. —
 35. Säulen- und Pyramidenrosen S. 44. — 36. Kletterrosen S. 45. — 37. Ro-
 senbeete und Rosengruppen S. 46. — 38. Verwendung der niedrigen wurzel-
 echten Rosen aus den öfter blühenden Gattungen S. 48. — 39. Roseneinfassun-
 gen S. 51. — 40. Rosenhecken S. 51. — 41. Rosengarten oder Rosarium S. 51.

Zweiter Abschnitt.

Kultur der Rosen in Töpfen.

Erstes Kapitel.

Die zur Topfkultur geeignete Erde und das Einpflanzen der
 Rosen in Töpfe.

42. Verschiedene Erdmischungen S. 54. — 43. Der Erde beizumischende trockene Dün-
 gstoffe S. 55. — 44. Beschaffenheit der Töpfe, Abzugsmaterialien S. 56. —
 45. Verfahren beim Herausnehmen der in Töpfe zu pflanzenden Rosen aus dem

Landes S. 56. — 46. Verfahren beim Einpflanzen in Töpfe und Behandlung nach dem Einpflanzen S. 57. — 47. Einpflanzen der Rosen in Töpfe während ihrer vollen Vegetation S. 60. — 48. Regeln für das Begießen S. 60. — 49. Düngerguß; Behandlung derjenigen Pflanzen, für welche der Düngerguß nachteilig geworden ist S. 61. — 50. Das Besprühen. Der Rasfächisseur oder Drosophor als Zimmerspritze S. 61.

Zweites Kapitel.

Über das Beschneiden der Topfrosen.

51. Allgemeine Regeln für das Beschneiden S. 63. — 52. Zeit des Beschneidens S. 64. — 53. Verschiedene Formen, welche man den Topfrosen geben kann S. 64.

Drittes Kapitel.

Das Verpflanzen, Versetzen oder Umtopfen.

54. Allgemeine Grundsätze für das Verpflanzen. Verfahren, um einen zweiten reichen Flor zu erzielen S. 66. — 55. Verfahren beim Verpflanzen S. 68. — 56. Behandlung nach dem Verpflanzen S. 69.

Viertes Kapitel.

Überwinterungslokale.

57. Beschaffenheit der Überwinterungslokale S. 70. — 58. Orangeriehaus, Gartensalon, Kalt haus S. 71. — 59. Glashaus nur zur Rosenkultur S. 71. — 60. Frostfreier Kasten S. 72. — 61. Frostfreies Zimmer S. 72. — 62. Frostfreier Keller S. 73.

Fünftes Kapitel.

Noch einige speziellere Bemerkungen über die Kultur der Topfrosen.

63. Behandlung während des Winters S. 73. — 64. Behandlung nach dem Beschneiden im Frühjahr S. 74. — 65. Behandlung während der Blütezeit S. 74. — 66. Behandlung nach der Blütezeit S. 75. — 67. Beachtung der Reinlichkeit S. 75.

Dritter Abschnitt.

Vermehrung der Rosen.

Erstes Kapitel.

Geschlechtliche Fortpflanzung oder Vermehrung aus Samen.

68. Allgemeines über die Anzucht aus Samen. Verfahren beim Kreuzen oder Hybridisieren S. 76. — 69. Sammeln und Aufbewahren des Samens, Aus säen

desselben S. 79. — 70. Behandlung der Sämlinge S. 80. — 71. Prüfung der Sämlinge beim Blühen, Okulieren derselben auf Wildlinge S. 81. — 72. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zur Veredlung auf den Wurzelhals, einschließlich Präparieren des Samens S. 83. — 73. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zu Hochstämmen S. 85.

Zweites Kapitel.

74. Die Vermehrung durch Ausläufer S. 86.

Drittes Kapitel.

75. Die Vermehrung durch Wurzelschnittlinge S. 86.

Viertes Kapitel.

Vermehrung durch Ableger oder Absenker.

76. Das Absenken wurzelechter Rosen S. 88. — 77. Das Absenken veredelter Rosen S. 89. — 78. Von in einen Wildstamm eingesetzten Edelaugen wurzelechte Pflanzen zu bilden S. 89.

Fünftes Kapitel.

Vermehrung durch Stecklinge.

79. Allgemeines über die Vermehrung durch Stecklinge; Zubereitung derselben S. 90. — 80. Stecklingszucht im freien Beet des Vermehrungshauses und in kleinen Töpfen von im Winter angetriebenen Rosen. Behandlung der Stecklinge nach ihrer Bewurzelung S. 91. — 81. Frühzeitige Stecklingszucht im Mistbeet von angetriebenen Rosen S. 93. — 82. Stecklingszucht im zeitigeren Sommer S. 93. — 83. Stecklingszucht im späteren Sommer S. 94. — 84. Kräftige Pflanzen in möglichst kurzer Zeit zur Wintertreiberei heranzuziehen S. 94. — 85. Zur Massenzucht zu empfehlendes neueres Verfahren S. 95. — 86. Vermehrungsmethode durch Stecklinge bei gleichzeitiger Veredlung S. 96. — 87. Behandlung der Rosenstecklinge nach Art der Oleanderstecklinge S. 97. — 88. Anzucht der Rosenstecklinge in mit Erde und Wasser gefüllten Schalen S. 98. — 89. Winterstecklinge aus im Spätherbst abgeschnittenem reifen Holze S. 98. — 90. Vermehrung durch Augenstecklinge S. 99. — 91. Stecklingszucht im freien Lande S. 100. —

Sechstes Kapitel.

Vermehrung durch Veredlung.

92. Verschiedene zur Veredlung gebräuchliche Unterlagen S. 101. — 93. Die Hundsröse (*R. canina*) und ihre Vorbereitung zum Veredeln S. 103. — 94. Vorteile der Veredlung S. 107. — 95. Die Okulation S. 107. — 96. Die Okulation nach der sogenannten Forkertschen Methode a) im Freien S. 111. — Nota über das Baumwachs S. 112. — b) Veredlung in Töpfe gepflanzter Wildlinge nach dieser Methode S. 113. — 97. Winterveredlung S. 115. — 98. Veredlung

hochstämmiger Rosen im Winter, deren Wurzeln mit Moos umgeben wurden S. 117. — 99. Veredlung auf der Hand S. 119. — 100. Veredlung auf bloße Wurzelfrüden S. 120. — 101. Vorteile der Topfveredlung S. 120. — 102. Beschaffenheit des Edelreißes und die Weise, in welcher man es auf die Unterlage aufsetzt S. 121. — 103. Pfropfen in den halben Spalt S. 121. — 104. Das Kerbpfropfen oder Triangulieren S. 122. — 105. Pfropfen in die Rinde S. 122. — 106. Pfropfen in die Seite oder Einspißen S. 123. — 107. Kopulieren S. 123. — 108. Anschäften, Anplatten, Schäften S. 124. — 109. Das Sattelschäften S. 124.

Vierter Abschnitt.

Das Treiben der Rosen.

Erstes Kapitel.

Das Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen.

110. Vorbereitungen zum Treiben S. 125. — 111. Die gebräuchlichsten und bewährtesten Treibrosen S. 128. — 112. Treiben der Rosen in Gewächshäusern, welche zugleich andern Zwecken dienen S. 129. — 113. Treiben der Rosen in erwärmten Kasten S. 130. — 114. Der holländische Treibkasten S. 131. — 115. Treiben der Rosen im Zimmer S. 131. — 116. Verfahren mit denjenigen Rosen, welche nicht austreiben wollen S. 132. — 117. Treiben der Topfrosen mit immergrünen Blättern S. 132. — 118. Vertilgung der Rosenfeinde bei der Treiberei S. 133. — 119. Behandlung der Rosen nach dem Treiben S. 133.

Zweites Kapitel.

Das Treiben im freien Lande stehender Rosen.

120. Verlängerung des Rosenflores bis in den Winter hinein S. 134. — 121. Antreiben von Rosenbeeten von Ende Januar an S. 135. — 122. Verfahren, um blühende Rosengruppen bis Mitte Mai zu haben S. 135. — Verfahren, um blühende Rosen zum Abschneiden den ganzen Winter hindurch zu haben S. 138. — 124. Antreiben auf ein Beet ausgepflanzter Rosen in einem eigens dazu eingerichteten Treibhause; Vorbereitungen dazu S. 138. — 125. Das Treiben selbst S. 140. — 126. Behandlung nach beendetem Flore S. 141. — 127. Amerikanisches Treibverfahren S. 142.

Fünfter Abschnitt.

Feinde der Rosen und Mittel zu deren Abwehr und Vertilgung.

128. Dem Pflanzenreiche angehörnde Rosenfeinde S. 143. — 129. Dem Tierreiche angehörnde Rosenfeinde S. 150.

Sechster Abschnitt.

Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen, nebst Angaben über ihre Verwendung und sonstigen Eigenschaften der systematisch geordneten Gattungen.

Eigenschaften einer guten Rose S. 169.

A. Blätter nicht bleibend, abfallend.

I. Alle Nebenblätter an den Zweigen von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen, die oberen Zipfel frei.

1. *Rosa pimpinellifolia*, L. — *R. spinosissima* — Rosier pimprenelle ou Rosier à feuilles de pimprenelle — The Scotch Rose — *Rosa a foglie di pimpinella*, die Pimpinellrose; schottische Rose S. 170. — 2. *Rosa pimpinellifolia bifera* — Rosier à feuilles de pimprenelle remontant ou Rosier pimprenelle remontant — The perpetual Scotch Rose — *Rosa a foglie di pimpinella rifiorante*, die mehrmals blühende Pimpinellrose S. 171. — 3. *Rosa lutea*, Mill. — *R. eglanteria* — Eglantier à fleur ponceau ou Rosier d'Autriche ou Rosier capucin — The Austrian Briar or Rose — *Rosa di capuccini*, die gelbe Rose; Kapuzinerrose; Fuchse Rose S. 172. — 4. *Rosa sulphurea*, Ait. — Rosier sulfureux ou de soufre ou Rosier jaune — The double yellow Rose — *Rosa dopio zolfino*, die gefüllte schwefelgelbe Rose; gelbe Centifolie S. 173. — 5. *Rosa damascena*, L. — Rosier de Damas ou R. de Puteaux — The Damask Rose — *Rosa di Damasco non rifioranti*, die Damascenerrose S. 174. — 6. *Rosa damascena* var. *omnium calendarum* — Rosier de Portland ou perpétuel — Rosier des quatre saisons — The Damask perpetual Rose — *Rosa delle quattro stagioni o perpetui*, die Vierjahreszeitenrose S. 175. — 7. *Rosa damascena bifera* — *R. Portlandica* — Rosier perpétuel — The Damask perpetual Rose — *Rosa delle quattro stagioni o perpetui*, die Perpetuelle oder mehrmals blühende Damascener- und Trianonrose S. 176. — 8. *Rosa centifolia*, L. und *centifolia hybrida* — Rosier cent feuilles — The Provence rose or the Cabbage rose and their hybrids — *Rosa centifoglie*, die Centifolienrose, Centifolie, Gartenrose und ihre Hybriden S. 178. — 9. *Rosa centifolia muscosa*, Ait. — Rosier mousseux ou rosier cent feuilles mousseux — The moss-rose — *Rosa*

della borracina o muscosi, die Moosrose §. 180. — 10. *Rosa centifolia muscosa bifera* — Rosier mousseux remontant — The perpetual moss-rose — *Rosa* della borracina o muscosi riflorente, die mehrmals blühende Moosrose §. 183. 11. *Rosa bifera hybrida* — Rosier hybride remontant — The hybrid perpetual rose — *Rosa* ibridi riflorenti, die mehrmals blühende Hybride; Remontantrose §. 186. — 12. *Rosa gallica, L.* — Rosier de Provins ou rosier de France — The French-rose — *Rosa Provins*, die französische Rose; Provinzrose; Zuderrose; Eßigrose; rote Apothekerrose; Gartenrose §. 228. — 13. *Rosa arvensis, Hud.* — *R. capreolata* — Rosier Ayrshire — The Ayrshire-rose — *Rosa Ayrshire*, die Ayrshirerose; Feldrose; Aderrose §. 230.

II. Nebenblätter an den blühenden Ästchen deutlich breiter und anders geformt als die an den blütenlosen.

1) Früchtchen in der Kelchröhre langgestielt (so lang als die Früchtchen).

14. *Rosa alba, L.* — Rosier blanc — The white-rose — *Rosa bianca*, die weiße Rose §. 232. — Zu dieser Abteilung gehörig: 1. *Rosa canina, L.*, die Hundrose; Hagebutte; Heckenrose §. 234. — 2. *Rosa pomifera, Herm. (R. villosa, L.)*, die Apfelrose §. 234. — 3. *Rosa tomentosa, Sm.*, die filzblättrige Rose §. 234. — 4. *Rosa coriifolia, Fries*, die leberblättrige Rose §. 234. — 5. *Rosa rugosa, Thunb. (Regeliana Linden et Andre)* §. 234.

15. *Rosa rubiginosa, L.* — Eglantier odorant ou rosier rouillé — The sweet briar — *Rosa spinosa*, die rostfarbige Rose; die Weinrose; wuchriehende Zaunrose §. 235.

2) Früchtchen in der Kelchröhre kurzgestielt.

16. *Rosa alpina, L.* — Rosier boursault ou rosier des alpes — The alpine or boursault-rose — *Rosa alpina*, die Alpenrose; Boursaultrose §. 236. — Zu dieser Abteilung gehörig: 1. *Rosa lucida, Ehrh. (R. baltica, Rth.)*, die glänzend blättrige oder spiegelnde Rose §. 237. — 2. *Rosa rubrifolia, Vill.*, die rotblättrige Rose §. 237. — 3. *Rosa cinnamomea, L.*, die zimmetbraune Rose; Zimmetrose; Pfingstrose; Mairose §. 238. — 4. *Rosa turbinata, Ait.*, freiselfrüchtige Rose; Zapetenrose; Frankfurter Rose §. 238.

B Blätter immer bleibend und nicht abfallend.

I. Zweige hängend.

17. *Rosa banksiae, Brown.* — Rosier banks ou rosier de banks — The banksian-rose — *Rosa banks*, die dreiblättrige oder Bankrose §. 238. — 18. *Rosa multiflora, Thunb.* — Rosier polyantha ou rosier multiflore — The multiflora-rose — *Rosa moltifloriscente*, die vielblumige Rose §. 240. — 19. *Rosa rubifolia, Brown.* — Rosier à feuilles de ronce ou rosier de prairie — The prairie-rose — *Rosa rovfogliosa*, die brombeerblättrige Rose; Prairierose; Michiganrose §. 241. — 20. *Rosa sempervirens, L.* — *R. scandens, Mill.* — Rosier toujours vert — The evergreen Rose — *Rosa semperverde*, die immergrüne Rose; Kletterrose §. 243. — 21. *Rosa bracteata, Wendl.* — Rosier de Macartney — The Macartney-rose — *Rosa di Macartney*, die bedblättrige oder Ma-

cartneurose S. 244. — 22. *Rosa mycophylla*, *Roeb.* — Rosier microphyllé ou rosier à petites feuilles — The microphylla or small-leaved Rose — *Rosa picciolafogliosa*, die fleinblättrige Rose S. 245.

II. Zweige aufrecht oder schief zurückgebogen.

23. *Rosa indica Borbonica* — Rosier d'île Bourbon — The Bourbon perpetual-rose or the Bourbon-rose — *Rosa dell Isola Borbone*, die Bourbonrose S. 246. — 24. *Rosa indica noisettiana*, *Ser.* — *Rosa moschata hybrida* — Rosier noisette — The Noisette Rose — *Rosa noisette*, die Noisetterose S. 252. — 25. *Rosa indica odoratissima*, *Hort.* — *Rosa fragrans*, *Red.* — *Rosa tea*, *Hort.* — Rosier thé — The tea-scented Rose — *Rosa odore di thé*, die Theerose S. 256. — 26. *Rosa tea hybrida*, *Hort.* — Rosiers hybrides de thé — The tea-hybrid-rose — *Rosa ibridi di thé*, die Thee-Hybridrose S. 269. — 27. *Rosa indica semperflorens*, *Ser.* oder *R. bengalensis*, *Pers.* — Rosier Bengale — The crimson chinese-rose, chinese or Montly-rose — *Rosa del Bengala*, die immerblühende Rose; bengalische Rose; Monatsrose S. 271. — 28. *Rosa indica minima* oder *Lawrenceana*, *Sweet.* — Rosier de miss lawrence ou rosier liliputien — The Lawrenciana or fairy-rose — *Rosa Lawrenciani o nani*, die Lawrence- oder Liliputrose S. 273. — 29. *Rosa hybrida* — Rosier hybride — The perpetual -- *Rosa ibridi*, die Hybridrose S. 274.

Eine Auswahl der schönsten Rosen zu verschiedenen Zwecken S. 277.

Anhang. Bezeichnung der Rosen S. 281.

Register sämtlicher angeführter Rosen S. 287.

Einleitung.

So reich unsere Gärten und Gewächshäuser an herrlichen Zierpflanzen auch sind und noch alljährlich mehr damit bereichert werden, so behauptet doch die Rose nach wie vor, durch ganz Asien und Europa hindurch, von China und Indien bis Spanien samt Portugal, ihren Rang als Königin unter den Blumen, wie die Nachtigall unter den gefiederten Sängern, und wird ihn auch fort und fort behaupten. Nie vermochte die wechselnde Gunst der Mode ihr den Rang streitig zu machen, sondern stets wurde ihr, sowohl im Garten, im Gewächshause und Blumenfenster des Reichen, als auch im einfachsten Gärtchen und niedrigen Stubenfenster des Unbemittelten, ein Ehrenplatz angewiesen. Während hunderte von Zierpflanzen nach kurzem Auftauchen wieder in den Hintergrund gedrängt, manche bloß von einzelnen Liebhabern mit Vorliebe fortgepflegt werden, — wo Rosen winken, bleiben die seltensten Blumen unbeachtet.

Was ihnen diese einzig dastehende Bevorzugung nicht nur bei uns, sondern bei allen Völkern, wo der Himmel Rosen wachsen läßt, verschafft hat, brauchen wir nicht erst zu untersuchen. Die zarten, schönen, oft so lieblich duftenden Blumen sind vorzugsweise die Lieblinge des weiblichen Geschlechts, die Rosen insbesondere das Sinnbild und die Zierde der Jungfrau. Das kleinste Mägdlein greift, wenn es die Auswahl hat, sicher zuerst nach der Rose; zur Jungfrau aufgeblüht, läßt es oft den prächtigsten Strauß liegen und schmückt sich einfach und doch für jedermann zur vollen Genüge — mit der schönsten vollen Rose; der Bräutigam weiß seiner holden Braut nichts Sinnigeres zu bringen, als — eine frische, zart erröthende Rose, der früh verbliebenen teuern Gattin und Mutter kalte Hand hält noch im Sarge — eine weiße Rose!

Weselshöft, der Rosenfreund.

Aus diesem Grunde möchten auch wir die Frauen und Jungfrauen vor allem zur Pflege dieser ihrer Lieblinge, zur Beförderung der Rosenzucht aufrufen. Ja, die Damen sollten sich nicht bloß der Blumen erfreuen, sondern sich auch ihrer Pflege und besonders der Rosenzucht nach aller Möglichkeit widmen, was so leicht und unterhaltend ist. Bleibt ja ohnehin der Hausfrau, der erwachsenen Tochter so oft der Garten mit all seinen Schätzen und Zierden ganz und gar überlassen, während der Mann seinem Amte oder seinen bürgerlichen Geschäften obliegen und nachgehen muß und erst nach vollbrachter Arbeit Ruhe, Erholung und Erheiterung im trauten Kreise der Seinen draußen im grünenden, blühenden, duftenden Garten beim Glanze der Abendsonne und dem Abendliede der Vögel finden kann. — Daß aber die Dornen die zarten Damenhände nicht verwunden, dafür ist schon längst durch Rosenschere gesorgt. Ist aber der Handschuh, welcher die Haut gegen die brennende, bräunende Sonne schützt, von etwas soliderem stärkerem Stoff gewählt, so können jene Waffen der Blumenkönigin den zarten Fingern ohnehin nichts anhaben.

Zur Schönheit der Rose kommt aber auch noch ihre große gärtnerische Nützlichkeit. Keine Zierpflanze läßt sich so mannigfaltig verwenden und so verschiedenen Verhältnissen und Formen anpassen, wie sie. Hat man im Freien auch nur über eine Wand zu verfügen, welche sich weder zur Anpflanzung eines Weinstocks, noch eines anderen Spalierobstbaumes eignet, so läßt sich doch noch eine Rose daran ziehen. Im kleinsten Raum eines einige Quadratmeter haltenden Gärtchens, welches verschiedenen Zwecken dient, lassen sich auf den Rabatten Rosen in verschiedenen Formen anbringen, ohne daß die andern Pflanzen dadurch benachteiligt werden. Eine Laube, ein Bogen oder förmlicher Bogengang läßt sich mit verschiedenen Arten von Kletterrosen bekleiden. Ihre mannigfaltigste Verwendung aber finden die Rosen in den landschaftlichen Gärten. Bald pflanzt man sie als Hochstamm einzeln oder in Gruppen auf den Rasen, bald alleeartig zu beiden Seiten eines Weges, bald in wurzelechtem oder in niedrig veredeltem Zustande auf größere oder kleinere Beete, oder als einzelnen, seinem freien Wachstum überlassenen und grazios überhängenden Busch. Bald auch verwendet man die schlingartigen Rosen zur Bekleidung alter Baumstämme, zur Dekoration von Felsenparteen und alten Mauern, oder zur Verbergung des Auge beleidigender Gegenstände. Selbst für die sterilsten Stellen und heißesten Abhänge, wo eine andere Pflanze noch kaum imstande ist, das Leben zu fristen, giebt es noch Rosen, welche daselbst gedeihen.

Noch ein Hauptvorzug der Rose besteht darin, daß sie sich bei einiger Aufmerksamkeit mit dem besten Erfolge auch in Töpfen ziehen läßt und sich hier ebenfalls den verschiedensten Verhältnissen anbequemt. Nicht selten kommt es vor, daß eine zärtliche, dabei aber sehr schöne Rose, besonders in unserm nördlichen Klima, im Freien nicht gedeihen will, wenigstens bei regnerischer, kühler Witterung ihre Blumen gar nicht, oder nur sehr mangelhaft entfaltet, während sie, in den Topf gepflanzt und, wenn es nötig, unter Glas gehalten, die herrlichste Blüte gewährt. Aber, davon abgesehen, wie viele Rosenliebhaber und Liebhaberinnen giebt es nicht, welche weder über ein kleines Beet, geschweige denn über einen Garten zu verfügen haben, sondern im günstigsten Falle auf ein Gewächshäuschen, oder einen Kasten, meistens aber nur auf ein Blumenfenster oder Blumenbrett vor dem Fenster angewiesen sind? Für diese gewährt die Kultur der Rosen in Töpfen noch einen besondern Genuß, und sie können sich auch während der Zeit, wo die Natur erstarrt ist, blühender Rosen erfreuen. —

Um nun aber die Rosen in den verschiedensten Verhältnissen mit wirklichem Erfolge zu ziehen, ist eine möglichst genaue Kenntniss ihrer Individualität, ihrer Neigungen, Bedürfnisse u. s. w. unerlässlich. Hierzu sollen allen Gartenfreunden die nachstehenden Blätter dienen, sowie auch Mittel und Wege angeben, wie diese Gewächse zu behandeln und zu verwenden sind. Und der Verfasser wird sich freuen, wenn wohlwollende Männer vom Fach und Freunde und Freundinnen der ältesten Kunst es dazu brauchbar finden.

Erster Abschnitt.

Kultur der Rosen im freien Lande.

Erstes Kapitel.

Standort und Boden, Bodenverbesserung.

1. Wahl des Standortes.

Zum guten Gedeihen der Rosen ist die richtige Wahl des Standortes und ein entsprechendes Erdreich das Haupterfordernis. Aber nur selten werden alle Umstände so günstig zusammentreffen, daß uns in Bezug auf Lage und Boden nichts zu wünschen übrig bliebe; vielmehr werden wir in den meisten Fällen genötigt sein, uns den lokalen Verhältnissen anzubequemen.

Der geeignetste Standort für Rosen ist eine freie, mehr sonnige als schattige, mehr luftige (jedoch nicht zugige) als zu warme und besonders der heißesten Nachmittagssonne ausgesetzte Lage, welche im Durchschnitt allen Rosen zusagt. Ist dieselbe gegen Nordost durch Gebäude oder Naturgegenstände geschützt, so können die zarteren Rosensorten um so eher mit verwendet werden. Der Standort muß insofern frei und luftig sein, daß derselbe sich weder unter Bäumen und Sträuchern, noch in solchen Lagen befindet, wo der Zutritt der Sonne und eine freie Bewegung der Luft gehemmt ist.

Dunkelfarbigen Rosen gebe man, wenn es die Lokalität gestattet, einen den heißesten Sonnenstrahlen weniger ausgesetzten Standort, da diese, kaum

aufgeblüht, oftmals bis Mittag schon verbrannt sind; während eine große Anzahl unserer schönsten Thee- und Noisetterosen nur in der wärmsten und geschütztesten Lage ihre Vollkommenheit erlangen. Empfindlichere Sorten, Kletterrosen, verlangen zur vollkommenen Entwicklung ihrer Blüten, als auch zu einer kräftigen Vegetation eine sonnige Mauer oder andere Wände, damit ihre langen üppig gewachsenen Ranken eher reifen und hierdurch fähig werden, wieder neue Seitenzweige zur Bildung der Blüten zu erzeugen.

Ferner machen diejenigen Rosen, wenn sie auch nicht zu den rankenden gehören, eine Ausnahme, welche — zumal in wurzelechtem Zustande — auf Unkosten der Entwicklung der Blüten zu üppig wachsen, sowie die Pimpinellrosen; diesen muß ein der Sonne recht ausgesetzter und mehr trockener Standort gegeben werden, wodurch, nebst einem mäßigen Beschneiden, das allzu üppige Wachstum und zwar zu Gunsten der Blüthenerzeugung gemäßigt wird.

Gestatten lokale Verhältnisse die Anpflanzung zärtlicher Rosenarten nicht, so wähle man dankbar blühende Sorten aus Gattungen, welche gegen die Ungunst der Lage und des Bodens weniger empfindlich sind (s. im sechsten Abschnitt), oder man beschränke sich auf die Topfkultur, welche, mit Umsicht und Sorgfalt betrieben, nie ohne lohnenden Erfolg bleibt. Ist aber nur ein ungünstiger Boden dem Gedeihen der Rosen hinderlich, so ist diesem Übelstande in den meisten Fällen mit einigen Opfern abzuhelpen, zumal die bei weitem größere Mehrzahl der Gartenrosen auf unsere einheimische, weniger Ansprüche machende Hundsröse (*Rosa canina*) veredelt ist.

2. Die verschiedenen Bodenarten und deren Fäbighmachung zur Rosenkultur.

Ein nahrhafter, tiefgelockerter, milder, lehmiger, wenn auch mit Steingeröll untermischter und tiefgrundiger Boden ist wohl der allen Rosen entsprechendste. Obgleich jede andere Bodenart, wenn sie nur tiefgelockert und nicht naß ist, den Rosen genügt, so erreichen sie doch niemals eine solche Vollkommenheit in ihrem Wachstume und in der Entfaltung der Blumen, als wie in dem oben bezeichneten oder in einem besonders für sie zubereiteten Boden.

Ist die Erde schwer und fett, ohne den Wasserabzug gestattenden Untergrund, so hält sie die Feuchtigkeit zu lange, da diese der geringen Porosität des Bodens wegen nur langsam verdunsten kann. Bei anhaltendem Regen wird ein solcher Boden so von Nässe gesättigt, daß nicht nur die in denselben gepflanzten feineren Rosenarten sehr leiden oder gar zu Grunde gehen,

sondern auch die härteren, obgleich sie vor Üppigkeit strotzen, jener Krankheit verfallen, welche durch Übermaß von Feuchtigkeit, verbunden mit Überfüllung von Nahrungsstoffen, hervorgerufen wird. Auch gehen die Rosen in einem solchen Boden im Winter leicht zu Grunde, da das Wachstum immer von neuem angeregt wird, und die Reife des Holzes so spät eintritt, daß die überflüssige Feuchtigkeit vor Eintritt strengeren Frostes aus dem Holze nicht hinreichend ausgeschieden werden kann.

Um solchen Boden zur Rosenkultur fähig zu machen, ist ein 0,60 bis 1 m tiefes Rigolen, wobei Steine und andere Abzugsmaterialien zu unterst gebracht werden, nötig; kann man ihn außerdem noch mit Sand oder Kohlenstaub untermischen, so wird die Porosität noch erhöht, und er mithin zur Aufnahme feinerer Rosen noch geeigneter. Oftmals ist diesem Übelstande schon durch Erhöhen der Beete vermittelst Auffüllen abzuhelpen.

Ein nasser Thon- oder Lettenboden muß ebenfalls erst durch Drainage entwässert werden. Man verbessert ihn sehr durch gebrannten Kalk, wodurch er gelockert und erwärmt wird. Ist Kalk nicht zu haben, so benutze man Kalkmergel, Gipsabfälle oder gebrannten Sand (Abfälle aus Ziegeleien). Außerdem vermag klarer Torf, mit Fauche gesättigte Komposterde, Holz- und Rasenasche seine Befähigung zur Rosenkultur am besten zu bewirken.

In schwerem Boden pflanze man vorzugsweise auf Wildling (*Rosa canina*) veredelte Rosen an, welche, wenn es an der nötigen Nahrung nicht fehlt, in diesem noch besser gedeihen, als in zu leichtem.

Der Torf- und Moorboden pflegt in der Regel zu arm an mineralischen Bestandteilen zu sein, als daß die Rosen darin gedeihen könnten; er ist aber durch eine vorangegangene Entwässerung, durch Brennen und Beimischen von Sand, Thon, Kalk (welche man häufig unter der sauren Humusschicht gleich selbst antrifft), Asche, verwittertem Lehm (altem Hauschutt) durch mindestens 1 m tiefe Bearbeitung vor Winter, nochmaliges tiefes Umgraben und Düngung im Frühjahr, damit alle vorhandenen Bestandteile noch inniger vermischt werden, zu einem trefflichen Boden umzugestalten, so daß dann die ihm anvertrauten Rosen das üppigste Wachstum entfalten.

Kalkboden verlangt nur eine Beimischung von Humus, die am zweckmäßigsten aus Torferde, Erde aus Holzställen oder von Zimmerplätzen besteht und oft bewundernswürdig wirkt.

Ein sandiger Boden, wenn er auch etwas Humus enthält, muß dennoch durch fetten Dünger, Lehm, Kompost oder durch Beimischung anderer nährhafter Erdarten verbessert werden. Pflanze man ihn in seinem Naturzu-

stande, so würden die Wurzeln durch allzugroße Trockenheit und Wärme, wovon der Sandboden an heißen Tagen zu leiden hat, benachteiligt werden; dagegen wird durch eine Beimischung von etwas schwerem, aber humusreichem Boden die schnelle Abwechselung der Erdtemperatur gemindert.

Die meisten Schwierigkeiten verursacht ein kiesiges, grandiges Erdreich. Am ersten gedeihen noch in solchem Boden die Pimpinell-, Kapuziner- und Myrshire-Rosen. Will man aber an einem solchen Ort andere Rosen pflanzen, so muß, außer Beibehaltung etwa vorhandener vegetabilischer Erdteile, die sich durch eine Erdrolle vom Kies trennen lassen, der Kies auf 1 m tief ganz entfernt werden. Zum Ausfüllen bediene man sich einer guten, mit altem Bauschutt untermischten Kompost- oder auch lockeren, fetten Rasenerde. Stehen diese Erdarten nicht zu Gebote, so kann man mit bestem Erfolge eine gute Garten-, Ackerland- oder Teichschlammerde verwenden.

3. Dungstoffe.

Die zweckmäßigsten Dungstoffe für die Rosen bleiben die Stalldünger in nicht zu frischem Zustande im Herbst eingebracht. Wieweit die Zersetzung des Düngers vorgeschritten sein muß, um eine möglichst vorteilhafte Wirkung hervorzubringen, hängt von der Beschaffenheit des Bodens, von der Natur der Pflanzen und von der Jahreszeit ab. Für schweren, leetigen Boden, welcher lockerer und poröser werden soll, ist ein weniger zersetzter Dünger im allgemeinen zweckmäßiger, während für Sandboden ein zersetzter und flüssiger Dung von außerordentlicher Wirkung ist. Überhaupt wirkt ein jeder kräftiger Dünger (wie Abtritt-, Hühner- und Taubenmist), nicht in Übermaß gegeben, auf ein gutes Gedeihen der Rosen. Knochenmehl, Hornspäne, alte Lumpen u. dergl. nützen den Rosen erst nach ihrer vollkommenen Verwesung. Guano ist für Rosen weniger zu empfehlen, indem dieser zwar auf ein sehr üppiges Wachstum und kräftiges Aussehen der Zweige und Blätter bis in den Spätherbst hinein wirkt, so daß das Holz oft nicht einmal hinlänglich ausreift, aber weniger auf einen reichen und vollkommenen Flor.

Flüssige Düngemittel wendet man vor oder während des Regens an. Läßt dieser zu lange auf sich warten, so muß ein dem Düngerguß entsprechendes gleiches Quantum reinen Wassers nachgegossen werden. Ein solcher Düngerguß ist von großem Vorteil vor dem ersten Austrieb und kurz vor der Knospenbildung; besonders bei den Herbstrosen*) nachdem der erste

*) Unter Herbstrosen versteht man diejenigen, welche, außer der gewöhnlichen Blüte im Sommer, dieselbe noch ein- oder mehreremal bis in den Spätherbst wiederholen, unter Sommerrosen, die nur einmal im Jahre blühen.

Flor vorüber ist, und der zweite Trieb beginnt. Nur wende man ihn lieber öfter und schwach, als selten und stark an, da in letzterem Falle leicht die Wurzeln zerstört werden. Besonders ist das später beschriebene Eingraben von Drainröhren zum Eingießen von flüssigem Dünger, wie es bei Obstbäumen geschieht, zu empfehlen.

4. Geeignete Zeit zur Verbesserung und Bearbeitung des Bodens.

Es ist für das Gedeihen der Rosen von besonderem Nutzen, wenn die für eine Rosenanpflanzung sich nötig machenden Bodenbearbeitungen und Verbesserungen noch vor dem Winter ausgeführt werden, damit der Boden bis zur Pflanzzeit im Frühjahr erst den wohlthätigen Einwirkungen der Sonne, der Luft, des Regens, Schnees und Frostes völlig ausgesetzt ist.

5. Möglichste Benutzung jeder Bodenart.

Mit vorhergehendem soll nun keineswegs die unbedingte Behauptung ausgesprochen werden, daß alle Rosen nur in ein und demselben Boden gedeihen können, sondern unter ihnen befinden sich viele, wie z. B. die meisten Sommerrosen, die stark wachsenden Remontanten, Noisetten, Bengalen und mehrere andere, welche auch mit einem geringen oder schwereren Boden fürlieb nehmen, auf solchem nicht nur sehr gut gedeihen, sondern auch einen reicheren und vollkommeneren Flor entwickeln, und dies umsomehr, als, wie oben erwähnt, die meisten unserer jetzigen Gartenrosen auf *Rosa canina* veredelt werden. Die Pimpinellrose gedeiht sogar auf dem schlechtesten Sande und erträgt unglaubliche Trockenheit. Daraus geht hervor, daß man mit einiger Umsicht jede Bodenart benutzen kann, besonders wenn man eine den vorhandenen Bodenverhältnissen angemessene Auswahl der zu pflanzenden Rosen trifft.

Zweites Kapitel.

Das Pflanzen der Rosen.

6. Zeit des Pflanzens.

Dem Pflanzen der Rosen muß die größte Vorsicht und Sorgfalt gewidmet werden, weil das künftige kräftige Gedeihen davon abhängt. Die dazu geeignetste Zeit ist die, wo sich die Rosen im Ruhestande befinden, also entweder im Herbst — in wärmeren Tagen und vorausgesetzt, daß eine etwa vorher nötig gewesene Bodenbearbeitung schon einige Zeit früher ausgeführt worden — oder im Frühjahr in kälteren Gegenden, sobald es die Witterung erlaubt. Der Boden muß sich in weder zu nassem noch zu trockenem, sondern in einem milden, lockeren Zustande befinden. Empfindlichere Rosen pflanzt man nur im Frühjahr, und selbst wenn man härtere Rosen im Herbst pflanzt, ist zu raten, den Boden einige Centimeter hoch mit Laub oder Mist zu bedecken, damit er nicht durch den Frost gehoben wird, — wodurch die Wurzeln leicht bloßgelegt werden, — und auch dem, für die ohnehin angegriffenen Wurzeln nachteiligen, öfteren Temperaturwechsel weniger ausgesetzt ist.

7. Behandlung von auswärts bezogener Rosen vor und nach dem Pflanzen.

Muß man sich die zu pflanzenden Rosen von auswärts kommen lassen, und haben diese längere Zeit unterwegs zugebracht, so sind besondere Vorsichtsmaßregeln zu beobachten. Vor allem ist es Schuldigkeit des Absenders, sie mit aller nötigen Sorgfalt nicht nur herausnehmen, sondern auch verpacken zu lassen. Kommen sie dennoch in sehr vertrocknetem Zustande an, wie es bei trockenem Frühjahrswetter oft der Fall und leicht an der eingeschrumpften Rinde zu erkennen ist, so lege man sie vor dem Pflanzen 1 bis 2 Tage ins Wasser, bedecke sie dann noch 8 Tage mit feuchter Erde oder Moos, in welcher Zeit sie sich wieder erholen, wenn sie überhaupt noch Leben haben. Dann ist es sehr zweckmäßig, die ganze Pflanze mit einem aus Lehm und Rindsmist bereiteten dicken Brei zu überziehen. Bei kleineren Pflanzen läßt sich dies am leichtesten bewerkstelligen, wenn man, nachdem Wurzeln und Krone beschnitten, sogleich die ganze Pflanze in das Gefäß mit dem zube-

reiteten Brei eintaucht; bei Hochstämmen trägt man den Brei an den Stamm mit einem Pinsel auf, Wurzeln und Krone taucht man ebenfalls ein. Hochstämmige Rosen bindet man wohl auch dünn in Stroh, Rohr, dünne Nadelholzweige oder Moos ein, um sie in der ersten Zeit gegen die austrocknende Luft zu schützen. Das beste Schutzmittel aber, wo es sich anwenden läßt, ist, die hochstämmigen Rosen, nach ihrer Pflanzung zur Erde zu biegen, an derselben vermittelst Haken, oder übers Kreuz gesteckter Hölzer zu befestigen, Krone und Stamm 6 bis 7 cm mit Erde zu bedecken, sie so lange unter derselben zu lassen, bis die frischen Triebe der Krone durch die Erddecke kommen, und dann erst bei trübem, womöglich regnerischem Wetter in die Höhe zu richten und an dem beigesteckten Pfahle zu befestigen. Um das Niederbiegen zu erleichtern, pflanzt man die Stämme nach der Richtung, nach welcher sie gebogen werden sollen, etwas schräg, was durchaus nicht hindert, sie nach dem Aufrichten doch ganz senkrecht am Pfahl anzubinden. Nach dem Aufrichten tritt man den Boden ringsum den Stamm, für den Fall, daß die Wurzeln etwas locker geworden sind, noch einmal fest und giebt einen durchdringenden Guß.

Derartige Vorrichtungen tragen allerdings nicht zur Verschönerung bei, sind jedoch besser, als wenn man die Rosen lange Zeit kümmern sieht und schließlich ganz verliert. Ein öfteres Besprühen bei trockenem Wetter und Beschatten während der heißesten Zeit des Tages trägt ebenfalls sehr zu einer baldigen Erholung bei. Haben einzelne von den frisch gepflanzten Rosen bis Anfang Juli noch nicht ausgetrieben, so nehme man sie nochmals aus der Erde heraus, beschneide von neuem die Wurzeln und pflanze sie wieder. In den meisten Fällen wird nach dieser Operation alsbald das Austreiben erfolgen, wenn sie überhaupt noch Leben haben. Sehr oft treiben sie noch im Spätsommer aus und entwickeln kräftige Triebe mit Blüten.

Erhält man eine Rosensendung bei Frostwetter, und ist der Frost in den Ballen eingedrungen, so hat dies in den meisten Fällen nichts auf sich; man darf nur die gefrorenen Ballote anfangs gar nicht öffnen, sondern sie so lange an einem frostfreien Orte (kühlen Keller oder Gewölbe) liegen lassen, bis der Frost allmählich ganz herausgezogen ist.

8. Behandlung im Treibhaus veredelter Rosen, welche noch nicht an die freie Luft gewöhnt sind, vor der Pflanzung ins Freie.

Nicht selten kommt es aber auch vor, besonders wenn es sich um neue, eben erst in den Handel gekommene Sorten handelt, daß man im Treibhaus veredelte, kaum gewachsene, mit einem ganz zarten Trieb versehene und noch

gar nicht an freie Luft gewöhnte Rosen erhält. Diese verlangen, um sie am Leben zu erhalten, besondere Pflege. Bekommt man sie nicht in Töpfen, so ist es nötig, sie wieder in Töpfe zu pflanzen, und der Rosenfreund, welcher nicht im Besitze eines Gewächshauses oder hohen Mistbeetkastens ist, um darin solche Schwächlinge, bevor sie an ihren Bestimmungsort kommen, hinlänglich erstarren zu lassen, muß ihnen irgend einen geeigneten Platz in einem Zimmer nahe am Fenster, oder zwischen Doppelfenstern geben, wo sie aber, so lange der Trieb noch sehr weich ist, gegen zu starke Sonne geschützt und nach und nach ans Freie und die volle Sonne gewöhnt werden müssen.

9. Verfahren beim Ausgraben und Pflanzen.

Hat man die Rosen, welche man pflanzen will, selber, so nimmt man sie, wie sie gebraucht werden, mit sorgfältiger Schonung der Wurzeln aus ihrem bisherigen Standorte heraus. Man steche daher in derjenigen Entfernung, in welcher die Wurzeln sich ausbreiten, ringsherum mit dem Spaten so tief als möglich; bei stärkeren Exemplaren räume man die Erde ganz weg, bis fast alle Wurzeln behutsam gelöst worden sind, und hebe dann mit einem unterhalb des Wurzelballens geführten Spatenstich die Rose heraus. Bevor man sie wieder pflanzt, schneide man die Zweige, je nachdem sie schwächer oder stärker sind, und die Beschaffenheit der Wurzeln es erfordert, auf 2 bis 6 Augen zurück und entferne die alten und kahlen, sowie die krüppelig und unzüchtmäßig stehenden ganz, wozu man sich am besten einer Rosenschere oder in deren Ermangelung eines scharfen Messers bedient. Pflanzte man im Herbst, so ist es besser, das Beschneiden der Zweige zu unterlassen und erst im Frühjahr nachzuholen, ausgenommen, daß man die etwa noch daran hängenden Blätter, die noch krautartigen Spitzen und unnützen Zweige entfernt. Die beschädigten Wurzeln werden bis auf den unverletzten Teil zurückgeschnitten, die im Absterben begriffenen ganz entfernt. Bei veredelten Rosen sind auch sogleich alle etwa vorhandenen Wurzelansläufer des Wildlings dicht an ihrer Basis wegzuschneiden. Ferner trage man Sorge, daß die Wurzeln nicht erst an der Luft austrocknen. Kann das Wiedereinpflanzen nicht sofort geschehen, so schlage man sie einstweilen in Erde ein, oder schütze sie auf andere Weise, z. B. durch Eintauchen in einen Brei von Lehm und Rindsmist, durch Bedecken mit feuchten Tüchern oder dergleichen mehr. Die Pflanzlöcher müssen so groß gemacht werden, daß die Wurzeln hinreichend ausgebreitet werden können und nicht gebogen werden müssen. Sollte die Erde, in welche die Rosen gepflanzt werden sollen, nicht von einerlei guter Beschaffenheit sein, so verwendet man die feinere und bessere der aus den

Pflanzlöchern separat gelegten Erde zur nächsten Umgebung der Wurzeln, die gröbere und schlechtere bringt man obenauf. Nachdem die Wurzeln sorgfältig ausgebreitet, die Erde dazwischen gebracht und sie vollständig damit bedeckt sind, drückt man sie mäßig — kleine Pflanzen mit feinen Wurzeln am besten mit den Händen — an und macht eine kesselartige Vertiefung um den Stamm, damit beim Angießen das Wasser nicht ablaufen und auch besser eindringen kann. Sind sie durchbringend angegossen, so wird die Erde mit einem Rechen geebnet, wobei die zum Angießen gefertigten Kessel zugefüllt werden, damit die stark durchnäßte Erde nicht durch die Sonne gehärtet wird. Wird die Pflanzung im Herbst bei hinlänglich durchfeuchtem Boden vorgenommen, so unterläßt man das Angießen ganz, ebenso auch, wenn dieselbe zeitig im Frühjahr geschieht. Bei anhaltend trockener Witterung muß daselbe dann aber nachgeholt werden.

Pflanzt man Rosen einzeln, auf vorher nicht gründlich durchgearbeiteten Boden, z. B. auf Rasenplätzen, so ist es nötig, je nach Beschaffenheit des Erdreichs, ein 1 bis 1,30 m breites und 0,60 bis 1 m tiefes Loch auszuwerfen. Auf den Grund, wenn er nicht an und für sich schon durchlassend ist, bringt man erst eine 15 bis 30 cm hohe Schicht irgend eines Abzugsmaterials (zerklopfte Ziegelsteine, Holzkohlenstücke u. s. w.). Die schlechteste Erde ist ganz zu entfernen und die zum Pflanzen verwendbare bessere mit den ihr etwa fehlenden Düngstoffen u., wie § 3 angegeben, zu vermischen. Das Loch füllt man, soweit es das Wurzelvermögen des zu pflanzenden Exemplars erfordert, wieder zu, wobei die Erde etwas fest getreten wird; unterbliebe dies, so würde die Rose durch das sich Setzen der Erde sehr bald zu tief kommen.

Bei eintretender heißer und trockner Witterung ist es von außerordentlichem Vorteil und schützt es die Erde vor zu starkem Austrocknen, wenn man auf die Rosenbeete, oder auf die Pflanzscheiben einzeln stehender Rosen eine dünne Schicht kurzen Stallmistes bringt, über welchen man, um ihn zu verbergen, wieder soviel Erde breitet, als nötig ist. Auch kann man statt dessen Moos, Lohe oder irgend ein anderes Material benutzen. Gebrauchte Eichenlohe, in einer Schicht von 2 bis 4 cm aufgebracht, möchte vor allen anderen Stoffen den Vorzug verdienen, zumal sie noch den Vorteil gewährt, daß sie keinen unangenehmen Eindruck auf das Auge macht, im Gegenteil ihre braune Farbe gegen die Belaubung und den Rasen angenehm kontrastiert. Der anfänglich starke Geruch verliert sich nach wenigen Tagen; außerdem unterdrückt eine solche Lohbedeckung alles aufkeimende Unkraut und bildet auch keinen Herd für Ungeziefer. Eine zeitweise erforderliche Auflockerung

des Bodens läßt sich mittelst Grabgabel oder Zinkenhacke sehr leicht bewerkstelligen, ohne daß das saubere Ansehen der Løhe dadurch beeinträchtigt wird.

Beim Pflanzen wurzelechter Rosen schadet es durchaus nicht, wenn sie auch etwas tiefer zu stehen kommen, als sie vorher gestanden haben. Schon alte Stöcke lassen sich dadurch verjüngen, indem sie an den mit in die Erde gekommenen Zweigen Wurzeln treiben. Veredelte Rosen dagegen pflanzt man nicht tiefer, als daß die obern Wurzeln 6 bis 8 cm mit Erde bedeckt sind, da bei einem zu tiefen Pflanzen die Wurzeln des wohlthätigen Einflusses der Luft und der atmosphärischen Niederschläge zu sehr beraubt werden. Selbst niedrig veredelte Rosen möglichst tief zu pflanzen, um sie zu wurzelechten zu machen, ist nicht ratsam, da jene in Ansehung der Schönheit und des Reichtums der Blüte, wie auch in der Kraft des Wachstums diese weit übertreffen. Will man aber veredelte Rosen zu wurzelechten machen, so muß entweder schon bei der Anzucht darauf Rücksicht genommen werden, indem man den Wildling auf den Wurzelhals veredelt, wo sich dann leicht die Veredelungsstelle mit in die Erde bringen läßt und das Edle ebenfalls Wurzeln schlägt. Ist jedoch die Veredelungsstelle etwas höher, so häufelt man bis über dieselbe die Erde an, oder pflanzt das Stämmchen schräg ein, um den Edeltrieb in die Erde zu bringen und zum Wurzelschlagen zu veranlassen.

Dem Pflanzen hochstämmiger und Säulenrosen muß das Einschlagen der Pfähle, woran sie mittelst dünner Weiden oder eines anderen geeigneten Bindematerials gebunden werden, vorausgehen, indem durch das Einschlagen der Pfähle nach dem Pflanzen häufig Wurzeln verletzt werden. Die Pfähle müssen stets stärker sein, als die daran zu bindende Pflanze, um denselben Widerstand leisten zu können, und so lang sein, daß sie, im Boden feststehend, bei hochstämmigen Rosen noch bis in die Mitte der Krone reichen, um diese nöthigenfalls in der Blüthenzeit an denselben befestigen zu können, welche Vorsicht besonders bei den jungen Veredelungen notwendig ist. Besitzt die veredelte Rose schon eine Krone, d. h. sind außer den Grundzweigen schon Mutter- und Seitenzweige vorhanden, die eine Krone bilden, so werden diese ebenfalls auf 2 bis 6 Augen geschnitten, und alle diejenigen schwachen Zweige entfernt, welche nicht nur der Form schaden, sondern auch keine kräftigen Augen zur Erzeugung von Blüten besitzen.

Das Anbinden als die letzte Verrichtung beim Pflanzen, geschieht am besten in Form einer liegenden Acht (∞), indem man das Band zwischen Stamm und Pfahl einmal dreht, dann aber noch einmal um Stamm und Pfahl legt und ordentlich fest zieht, um das bei windigem Wetter leicht ent-

stehende Reiben zu verhüten. Anfangs wird das Band bloß lose, damit es das gewöhnlich noch erfolgende Setzen der Pflanze nicht verhindert, und später in der angegebenen Weise fest gebunden.

10. Auspflanzen in Töpfen stehender Rosen.

Will man in Töpfen stehende Rosen, welche in Gewächshäusern, Mistbeetkästen, Zimmern oder Kellern überwintert worden waren, ins freie Land pflanzen, so kann dies erst später im Frühjahr geschehen, nachdem sie an die freie Luft vollständig gewöhnt worden und keine starken Nachfröste mehr zu befürchten sind. Bevor man sie pflanzt, entfernt man die sogenannte Unterlage (Scherben u. dergl.), welche man bei der Topfkultur zu geben pflegt, und sind sie stark bewurzelt, so schneidet man mit einem scharfen Messer den äußeren Wurzelsitz weg und lockert außerdem mit einem spitzen Hölzchen den Wurzelballen noch etwas auf. Kommen die Wurzelspitzen eben erst durch die Erde durch, so läßt man sie unberührt und verfährt im übrigen beim Pflanzen in derselben Weise, wie oben beschrieben.

11. Verfahren bei Veranlassung, Rosen im Sommer zu verpflanzen.

Nicht selten ist man Umstände halber genötigt, Rosen im Sommer zu verpflanzen; z. B. wenn ein Platz geräumt werden muß. Aber noch häufiger geben Engerlinge dazu Veranlassung, deren Vorhandensein sich bemerkbar macht, sobald die Spitzen anfangen zu welken. Man nehme die Rose heraus, durchsuche den Boden nach den Engerlingen, entferne die benagten Wurzeln, sowie die gewelkten Spitzen und Blätter und pflanze sie wieder, gieße sie tüchtig an, wiederhole es, so oft die Erde anfängt trocken zu werden, und bespreize bei trockenem Wetter in den ersten Wochen mehrmals des Tages die ganze Pflanze; ebenfalls ist gegen die heißen Sonnenstrahlen Beschatten sehr zweckmäßig, indem man ein Tuch darüber ausspannt, oder grüne Äste darum steckt. Am meisten empfiehlt sich auch hier das in § 7 angegebene Bedecken mit Erde. Diese Rosen entwickeln oft, wenn das Verpflanzen nicht zu spät hat vorgenommen werden müssen, im Herbst noch einen ganz hübschen Flor.

Drittes Kapitel.

Das Beschneiden der Rosen.

12. Mannigfaltigkeit in der Ausführung des Schnittes und die geeignete Zeit dazu.

Das Beschneiden ist eine der wichtigsten Arbeiten bei der Rosenkultur; zugleich ist es aber auch etwas schwierig, sich darin Fertigkeit zu erwerben und es mit Erfolg anzuwenden.

Die Schwierigkeit entsteht hauptsächlich durch die große Ausdehnung des Geschlechtes, welche durch die Varietäten und Hybriden (Vastarde), die so sehr voneinander im Habitus und Charakter abweichen, herbeigeführt wird. Es ist daher eine große Mannigfaltigkeit bei der Anwendung des Schnittes erforderlich, und man hat folgende Punkte streng ins Auge zu fassen: erstlich den Charakter der Pflanzen kennen zu lernen, sodann den gegenwärtigen Zustand des zu beschneidenden Exemplars, ob gesund oder krank, von kräftigem, mittelmäßigem oder schwachem Wuchse, und endlich sich zu vergegenwärtigen, welchen Zweck man durch den Schnitt erreichen will.

Es ist einleuchtend, daß stark treibende Arten einem andern Schnitt zu unterwerfen sind, als schwach treibende, daß eine kräftig vegetierende Pflanze weniger beschnitten werden darf, als eine durch ungünstige Einwirkung zurüdgekommene, daß, um eine Krone zu bilden, anders verfahren werden muß, als wenn man eine Säulenrose zu ziehen beabsichtigt, und daß endlich Rosen, welche ihre Blumen am vorjährigen Holze entwickeln, oder nur an den Spitzen, anders zu behandeln sind, als diejenigen, welche an den diesjährigen Trieben blühen und wo alle gut ausgebildeten Augen solche Triebe entwickeln.

Den Sommerschnitt (dessen später Erwähnung gethan werden wird) abgerechnet, giebt es nur zwei Perioden, in denen das Beschneiden mit Vorteil geschehen kann. Rosen, welche im Winter gedeckt werden müssen, beschneidet man am zweckmäßigsten im Spätherbste vor dem Niederlegen; dagegen können diejenigen, welche keines Winterschutzes bedürfen, zeitig im Frühjahr beschnitten werden.

13. Zweck des Beschneidens.

Vom richtigen Gebrauch des Messers — resp. der Schere — hängt die vollständige Ausbildung der Rosen mehr oder weniger ab, und es sind dabei folgende Hauptzwecke zu berücksichtigen:

a) Eine Pflanze in voller Gesundheit und Kraft zu erhalten. — Überläßt man eine Rose sich selbst, so wird sie eine Menge Triebe und Blüten hervorbringen, aber sowohl Triebe als Blüten werden dünn und unvollkommen sein. Die Pflanze wird mit jedem Jahre kraftloser, schwindet dahin, zeigt ein ungesundes Ansehen, und das Beschneiden ist das nächste Mittel zu ihrer Genesung.

b) Eine dem Auge angenehme Form zu geben, welche zugleich vorteilhaft für die Entwicklung der Blüten ist. — Auf eine schöne Gestaltung ist ebenfalls Gewicht zu legen, wobei Geschmack und Rücksicht auf die Bestimmung der einzelnen Exemplare allein maßgebend sein können; aber schon in der ersten Jugend derselben muß man mit sich im klaren sein, welche Gestalt sie annehmen soll, um den Schnitt danach einzurichten. Die Formung muß beständig überwacht werden, denn eine Vernachlässigung läßt sich oft erst in Jahren wieder gut machen. Die den Rosen zu gebende Form muß jedoch auch ihrem Charakter entsprechen. So werden die Kletterrosen zur Bekleidung von Säulen, Lauben, Wänden, Spalieren und andern Gegenständen benutzt; andern Rosenarten giebt man gern eine Halbwal-, Kugel- oder Pyramidenform. Zu einer guten und zweckmäßigen Form gehört, daß alle Zweige und Triebe die nötige Luft und Sonne erhalten und die Blüten sich frei präsentieren können.

c) Einen reichen und vollkommenen Flor zu erzielen. — Durch das Beschneiden wird also die Kraft und Gesundheit einer Pflanze hauptsächlich befördert. Beabsichtigen wir die Erzeugung eines reichen und vollkommenen Flors, so haben wir vor allen Dingen den Charakter der Rose, die wir beschneiden wollen, allseitig zu prüfen. Man muß wissen, ob die zu behandelnde Sorte eine Sommer- oder Herbstrose, eine kräftig wachsende oder schwachwüchsig ist, ob die Blüten sich aus den unteren, mittleren oder oberen Augen der Triebe entwickeln. Nur bei genauer Kenntnis und Beachtung dieser Punkte ist ein zweckmäßiges Beschneiden möglich und auf einen guten Erfolg zu rechnen.

14. Regeln beim Schneiden.

Eine Hauptregel beim Beschneiden der Rose ist: Je kräftiger der Wuchs, desto mehr Triebe müssen ausgeschnitten, und die blei-

benden dürfen desto weniger verkürzt werden. Rosen mit kurzen Trieben bringen die vollkommensten Blumen aus den untersten Augen, wie es meistens bei den Herbstrosen der Fall ist; diejenigen mit langen Trieben aus den mittleren oder Endaugen, wenn das Holz gut gereift ist.

Jeder beim Ausschneiden zu entfernende Zweig muß dicht am Stamm weggenommen werden, damit er nicht aus einem stehen gebliebenen Auge desto kräftiger wieder austreibe und die Schnittwunde leichter verwachsen kann.

Da die Rosen gleich den meisten Gehölzpflanzen jährlich zwei Triebe, einen Frühjahr- und einen Sommertrieb machen, einige Herbstrosen in kurzen Zwischenräumen den ganzen Sommer und Herbst hindurch treiben, so fragt es sich, von welchem die vollkommensten Blumen zu erwarten sind. Im allgemeinen erzeugt das Sommerholz einen vollkommeneren Flor. Da aber bei dem Beschneiden auf die Form Rücksicht zu nehmen ist, so wird es in den meisten Fällen nötig sein, auf das Frühjahrsholz zurückzuschneiden und das Sommerholz nur zu benutzen, wo es die Form erlaubt.

15. Sommerschnitt.

Den Sommerschnitt wendet man nach dem Verblühen der Rosen an. Alle diejenigen Rosen, welche am vorjährigen Holze blühen, besonders die gelben und Pimpinellrosen, und ein Zurückschneiden erfordern, schneide man nach der Blüte zurück, damit sich das neue Holz besser entwickeln und ausbilden kann. Bei den oftmals sehr kräftige, lange Triebe entwickelnden Noisetterosen zwicke man während des Sommers, wenn die Triebe eine Länge von 24 bis 26 cm erreicht haben, die krautartigen Spitzen derselben mit den Fingernägeln ab, wonach sich die Augen zu reichblühenden Trieben entwickeln. Dasselbe Resultat erreicht man auch dadurch, daß man die Zweige herunterbiegt oder spiralförmig dreht, vorausgesetzt, daß die Form der Krone nicht darunter leidet. Ferner besteht der Sommerschnitt darin, daß man nicht nur die abgeblühten Zweige bis auf das nächste am kräftigsten entwickelte Auge, welches meistens das zweite von oben zu sein pflegt, sowie alle zu dünnen und schwächlichen, sondern auch die stärkern, sobald sie sich miteinander kreuzen oder sonst eine unvorteilhafte Stellung haben, wegnimmt. Dadurch entwickeln sich die stehengebliebenen Triebe ungemein kräftig, das Holz reift besser, und die Blätter nehmen an Üppigkeit zu. Die Augen der Herbstrosen treiben danach der ganzen Länge nach aus und entwickeln einen reichen Herbstflor; die Sommerrosen dagegen setzen gewöhnlich ihren Wuchs

Beiseite, der Rosenfreund.

nur durch die Verlängerung der Haupttriebe fort und ihre Augen bleiben schlafend. Daß wenigstens jeden Morgen die verblühten Blumen abgeschnitten werden, ist nicht nur von ästhetischer Seite geboten, sondern trägt ebenfalls wesentlich zum Gedeihen und Weiterblühen des Rosenstockes bei.

16. Ausbrechen der Augen.

Von großem Vorteil für eine kräftige Entwicklung der Triebe und für eine schöne gleichmäßige Gestaltung der Pflanzen ist auch das Ausbrechen der Augen, welches während der ganzen Wachstumsperiode vorgenommen werden kann und die Stelle des Ausschneidens der sich entwickelnden überflüssigen Triebe vertritt. Man erreicht dadurch noch dreierlei wichtige Vorteile. Einmal hat man später nicht nötig, einen Trieb wegzuschneiden, der, wenn er stehen geblieben wäre, auf Kosten anderer und besserer wie ein Schmarotzer gelebt hätte. Sodann sind die Augen, wenn sie auch noch so zahlreich am Zweige sitzen, leichter zu übersehen, als die daraus entwickelten und wild ineinander gewachsenen Triebe. Endlich schützt das Ausbrechen der Augen die Pflanze vor einer Verunstaltung und Schwächung, welche durch die Operation des Auslichtens sehr leicht entstehen kann.

Beim Ausbrechen der Augen sind folgende Regeln zu beobachten: Je kräftiger eine Pflanze ist, desto größer muß der Abstand zwischen den stehenbleibenden Augen werden, damit die stärkeren Triebe hinreichend Luft und Licht erhalten, sich auszubilden; je schwächer aber die Pflanze, destomehr Augen dürfen gelassen werden.

Bei vielen mäßig- und schwachwachsenden Sorten indes stehen die Augen einander so sehr genähert, daß man deren weit mehr hinwegnehmen muß, als bei starkwachsenden. Alle Augen, welche die Form in Unordnung zu bringen drohen, werden entfernt. Wo Lücken auszufüllen sind, lasse man 1 bis 2 recht kräftige Augen stehen. Auch sind sogenannte schlafende Augen, wenn es nötig ist, zum Austreiben zu bewegen, wenn man über ihnen einen Querschnitt bis auf das Holz macht.

Alle Augen, die sich in der Nähe der Veredelungsstelle zeigen, müssen ausgebrochen werden, da sie Neigung zu senkrechter Erhebung haben.

Besonders wichtig ist das Ausbrechen der Augen bei Erziehung von Säulen- und Trauerrosen. Hier nimmt man an den Haupttrieben so viele Knospen weg, daß die bleibenden 12 bis 16 cm voneinander entfernt zu stehen kommen; jedoch an den Seitentrieben, welche zur Erzeugung eines reichen Flors bestimmt sind, dürfen nicht zu viele Augen entfernt werden.

Nach diesen Bemerkungen über das Beschneiden (bezüglich Augenausbrechen) im allgemeinen, betrachten wir seine Anwendung insbesondere rücksichtlich der verschiedenen Formen.

17. Der Schnitt bei wurzelechten Rosen. Erziehung der Buschform.

Eine wurzelechte Rose, wenn sie nicht von kletternder Natur ist, muß dicht über der Erde einen schön abgerundeten und je nach der Kraft der Pflanze mehr oder weniger starken Busch bilden. Bei dieser Rosenform entwickeln sich alljährlich neue Triebe aus der Wurzel oder an der Basis der Äste, und man benutzt sie, um erschöpftes oder schlecht gestelltes Holz immer wieder zu erneuern.

Eine wurzelechte Rose zu einem Stamm erzogen, entwickelt sich niemals so schön, als in der ihrer Natur am meisten angemessenen Buschform, weil sie bald in einen kraftlosen Zustand verfällt; auch verliert man zugleich den Vorteil, die Pflanze mehr oder minder vollständig durch die aus der Wurzel oder an der Basis entspringenden Triebe verjüngen zu können.

Man giebt der wurzelechten Rose von weniger hohem Wuchs gewöhnlich eine runde Form, indem man die Zweige eine kreisrunde Stellung nehmen läßt. Die Mitte hält man weniger dicht und läßt hier nur einige Zweige. Im allgemeinen schneidet man sie länger, als die veredelte, da die kräftigsten Augen, aus denen sich in den meisten Fällen kräftige Blütenzweige entwickeln, von der Basis der Ausläuferzweige ziemlich weit entfernt sind. Auch würde ein zu kurzer Schnitt Zweige und kräftige Ausläufer an der Basis des Stocdes zur Entwicklung kommen lassen und den Flor

Fig. 1.



Fig. 2.

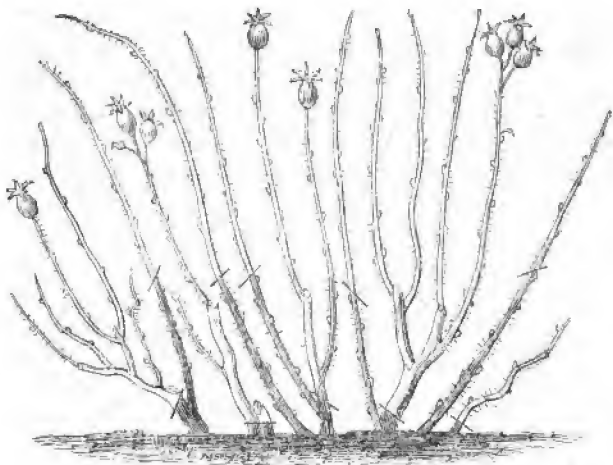


dadurch beeinträchtigen. Bei kräftigen Pflanzen werden alle Ausläufer und an der Basis des Stocdes entstandenen Zweige im Mittel auf 30 cm geschnitten, bei schwächeren auf 16 cm Länge, bei ungewöhnlich starkwüchsigem Sorten hingegen auf 1 m.

Fig. 1 stellt eine wurzelechte Rose im ersten Jahre dar. Die junge, aus einem Stedling oder Ableger gewonnene Pflanze besitzt einen oder mehrere ziemlich schwache, an einem kleinen Stamme entwickelte Triebe. Man behält zwei oder drei dieser Triebe bei und schneidet sie mittellang. Im zweiten Jahre schneidet man den Busch hart über der Erde weg. Infolge dieses Schnittes entwickeln sich mehrere kräftige Triebe aus dem Wurzelhalse, welche schon einen hübschen Busch bilden (**Fig. 2**).

Im dritten Jahre wählt man aus diesen die besten Zweige aus und schneidet sie auf 16 cm und mehr, um von jedem zwei bis drei Blütenzweige zu erhalten. Die anderen aber schneidet man hart über der Erde weg. Auf diese Weise fährt man fort, indem man immer die stärksten Triebe beibehält und dazu hauptsächlich diejenigen wählt, welche regelmäßig genug gestellt sind, um den geforderten rundlichen Busch zu bilden (**Fig. 3**).

Fig. 3.



Man schneidet, wie aus **Fig. 3** ersichtlich, alle erschöpften und abgeblühten Zweige dicht über dem Boden weg, wenn man sie durch junge gerade und kräftige Zweige ersetzen kann, die sich unten am Stoc oder un-

mittelbar aus der Wurzel entwickelt haben. Auch alle schwachen Nebenzweige werden entfernt.

Ist einmal der Busch fertig, so schneidet man die konservierten Zweige in gleicher Höhe je nach der Kraft mehr oder minder hoch, bei Stöcken von mittlerer Kräftigkeit 16—50 cm. Jedes Jahr wird der Schnitt in derselben Weise ausgeführt, um so immer den Stock aufs neue zu verjüngen und kräftig zu erhalten.

18. Erziehung der Säulen- und Pyramidenform.

Diejenigen kräftig wachsenden Sorten, welche auf 0,80—1,30 m geschnitten werden müssen, zieht man zweckmäßiger in Säulen- oder Pyramidenform und verwendet hierzu Pfähle von entsprechender Höhe mit kurzen, auf je 20—25 cm Entfernung angebrachten Querkölzern, wozu sich am besten Fichtenstämmchen, wenn sie sich leicht beschaffen lassen, eignen, an welchen man die Äste 16—30 cm lang oder länger stehen läßt, indem man an diesen Aststumpfen die Zweige verteilt anbindet, so daß das Innere hohl bleibt und alle Triebe sich ausbilden können. Zu Pyramidenrosen läßt man die eingebohrten Querkölzer, oder, wenn man Fichtenstämmchen hat verwenden können, die Aststumpfen nach oben immer kürzer werden, um dem Geßell eine der Pyramide ähnliche Form zu geben.

Obgleich nun die meisten Rosenforten zu Säulen, niedrig oder hoch gezogen werden können, so sind doch die Arten, die man gewöhnlich unter dieser Benennung versteht, solche, die mindestens die Höhe von 2 m erreichen. Es giebt viel schöne Sorten, die dies thun, und einige, wenn sie sich erst bewurzelt haben, wachsen, als wenn kein Ende für sie wäre. Um ein kräftiges Wachstum anzuregen, schneidet man im ersten Jahre ihre Schossen bis auf 2 Augen weg. Von den nun neu sich bildenden nimmt man bald einen Teil hinweg, damit die verschont gebliebenen 2 bis 3 Triebe desto kräftiger sich entwickeln. Um ihre Augen zu gleichmäßiger Ausbildung zu bringen, legt man die Zweige auf den Boden und befestigt sie, damit sie nicht vom Wind bewegt werden, vermittelst Haken. Wenn die Augen anfangen auszutreiben, werden sie dann an den zu bekleidenden Gegenstand aufgebunden oder um ihn herumgeleitet. Unterläßt man das Niederlegen, so bleiben die unteren Augen schlafend und die Säule wird nicht von unten bis oben, wie sich gehört, mit Zweigen bekleidet.

Bei dem im folgenden Jahre vorzunehmenden Schnitt nimmt man wiederum alle neugebildeten Schossen an der Basis bis auf 2 oder 3 der kräftigsten hinweg, um die Pflanze recht dicht und laubreich zu machen. Je

weiter man die Säule nach oben verfolgt, um so mehr wird ausgeschnitten, und man wählt zwei der stärksten und am besten gestellten Triebe für die Verlängerung der Säule aus und heftet sie an. Die Seitentriebe von kurzem Wuchse mit gut gereiftem Holze sind diejenigen, welche gewiß Blüten bringen, und diese schneidet man auf 3 bis 4 Augen zurück, die längeren auf 13 bis 18 cm; diejenigen Triebe aber, welche entstandene Lücken ausfüllen sollen, werden auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten. Diese Verfahrungsweise wird von Zeit zu Zeit fortgesetzt, die Leittriebe werden aufgebunden, bis der zu bekleidende Gegenstand in der gewünschten Höhe bedeckt ist, welche füglich nicht 4 m überschreiten sollte.

Während des Sommers und Herbstes pflegen die Säulenrosen in der Regel mehrere kräftige Schossen aus dem Wurzelstode hervorzutreiben, welche, sobald sie sich zeigen, entfernt werden müssen, bis auf zwei zu Reservezweigen, um gelegentlich entstandene Lücken auszufüllen oder die Säule zu verjüngen. Denn im allgemeinen behaupten die Zweige der Säulenrose ihre Kraft nicht für viele Jahre, was wahrscheinlich an dem geringen Schneiden, dem sie unterworfen sind, liegen mag; es gewähren daher die starken Triebe, die aus dem Wurzelstode hervorkommen, die einzige Möglichkeit einer vollkommenen Wiederherstellung. Auch in den oberen Teilen der Säulenrosen ist es notwendig, die unnötigen starken Schossen zu entfernen; das Holz der andern wird dann weit vollkommener und reifer und leidet nicht so leicht von Frösten.

Geschieht das Schneiden der Säulenrosen zweckmäßig, so muß die Säule schön und regelmäßig bekleidet und in der Blütezeit von der Spitze bis zum Boden mit Blumen bedeckt sein. Ist die Pflanze einmal gebildet, so sind Massen von Blüten das, was man sucht und nicht die Größe der einzelnen. Die Schere darf dann nur wenig angewendet werden, es sei denn, daß eine Verjüngung notwendig wäre.

19. Kletterrosen.

Unter Kletterrosen, welche von vielen als gleichbedeutend mit Säulenrosen betrachtet werden, versteht man die noch kräftiger wachsenden Sorten, welche einen windenden Stamm und hängenden Habitus besitzen. Man wendet sie mit Vorteil an, wo kahle Bodenflächen zu bedecken oder Gitterwerk, Mauern, Einfriedigungen, Lauben, Bogen u. dergl. zu bekleiden sind. Der Schnitt solcher Rosen weicht nur wenig von dem im vorhergehenden § beschriebenen ab, und ist auch hier das Bedürfnis der beste Ratgeber. Tiefschnitt wird notwendig, wenn man einige lange Triebe erzeugen will, Hoch-

schnitt, wenn sich viele weniger lange Triebe bilden sollen. Ist die ebene oder bogige Fläche vollkommen bekleidet, dann kommt es allein auf Erzeugung eines reichen Blütenansatzes an, was man durch Auslichten schwacher, schlecht gewachsener und veralteter Zweige, sowie hauptsächlich durch sehr mäßiges Stutzen der Triebe bloß um wenige Augen, erreicht.

20. Das Beschneiden veredelter Rosen.

Das Beschneiden der veredelten Rosen unterliegt denselben Regeln, welche bei den wurzelechten zu beobachten sind; nur muß man dabei stets Rücksicht auf die der Krone zu gebende Form nehmen. Doch in gewisser Hinsicht erleiden hier die allgemeinen Regeln des Beschneidens einige Ausnahmen. Durch die Veredelung werden manche starkwüchsige Sorten, welche sonst wurzelecht ungern blühen, in ihrem üppigen Wachstum gezähmt und dadurch zur Erzeugung vieler Blüten gleichsam gezwungen, wie dies bei den meisten Noisetterosen der Fall ist. Die von Natur zart- und schwachtreibenden Rosen hingegen werden durch die Veredlung oft gekräftigt, oft aber auch noch schwächer, als sie vorher waren. Hier muß die Erfahrung lehren, welche Rosen den Tief-, welche den Hochschnitt erfordern.

Die Formen, welche man den veredelten Rosen giebt, bedingen ein verschiedenes Verfahren beim Beschneiden, um die gewählte Gestaltung zu erzielen.

Zu besserem Verständnis mögen nachfolgende Benennungen dienen: die ersten Edelzweige: Grundäste; das daraus erwachsene Holz: Mutterzweige; und das demselben entspringende: Tochterzweige.

21. Die Kugelform.

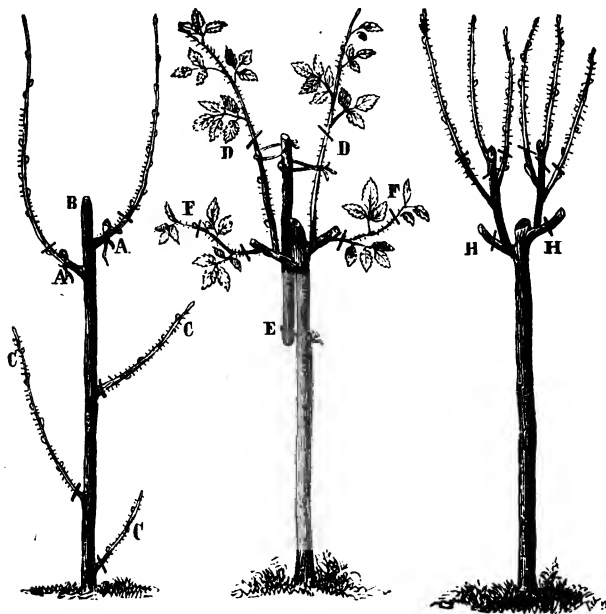
Die Erzielung der Kugelform wird wie bei jeder andern Form schon gleich im ersten Jahre nach der Veredlung begonnen. Ist die Rose an zwei Stellen veredelt und haben sich die Edelaugen zu Trieben von 12—15 cm Länge entwickelt (Fig. 5 D), so werden sie entspizt. Durch diese Operation entwickeln sich die seitlichen Augen, und es wird dadurch schon im ersten Jahre eine Krone gebildet. — Thee- und Noisetterosen beanspruchen das Entspitzen dieses ersten Triebes meistens nicht, da sich schon sehr bald ohne diese Operation Seitentriebe entwickeln. Sind die Stämme festgebunden, wodurch sie dem Sturm zwar mehr Widerstand leisten aber auch ein Ausbrechen der Edeltriebe leichter herbeigeführt werden kann, ist es geraten, einen entsprechenden Stab (E), an welchen dieselben angebunden werden können, am Stamm zu befestigen.

Ist einmal der Rosenstock an den für ihn bestimmten Platz gepflanzt, so schneidet man ihn jedes Jahr, um der Krone eine passende Form zu sichern. Eine Rosentkrone, wenn sie schön sein soll, muß auf einem Hochstamme eine Laubkugel bilden, auf der die Blumen regelmäßig verteilt sind. Es handelt sich also darum, alljährlich im Bereich der Krone eine passende Anzahl von jungen blühenden Zweigen zu erzeugen, welche regelmäßig in einen rundlichen Kopf gestellt sind. Um dieses Resultat zu erzielen, verfähre man nach folgenden Grundsätzen.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.



Eine Krone entwickelt sich bei der Rose in der Weise, daß jeder Mutterzweig zwei Tochterzweige erzeugt. Im ersten Jahre haben wir also den Stamm, welchem die beiden Edelaugen (Fig. 4 A) aufgesetzt sind*); im zweiten Jahre bilden sich, wenn man auf das schlafende Auge okuliert hat, die beiden Grundäste, dann auf jedem derselben zwei Mutterzweige; im dritten Jahre treten auf jedem Mutterzweige zwei Tochterzweige auf,

*) Siehe Kap. 7, § 86, im dritten Abschnitt: „Vermehrung durch Okulation“.

so daß wir deren im ganzen acht besitzen. Hat man erst diese Anzahl erhalten, so vermehrt man sie nicht weiter, wenn nicht der Stod besonders kräftig ist. Meistens aber ist diese Anzahl ausreichend, denn jeder dieser acht Tochterzweige erzeugt in jedem Jahre drei oder vier Blütenzweige, so daß jährlich 25 blühende Zweige auf eine Krone kommen, wenn der Stod von mittlerer Kraft ist. Hat man einmal die hinreichende Zahl von Mutterzweigen, so nimmt man beim Schneiden Rücksicht, daß man nur immer diese Zahl behält.

Der Schnitt eines Zweiges hat also die Folge, daß dieser sich teilt, indem sich aus seinen Endaugen 2 bis 3 Verzweigungen (Fig. 6) entwickeln. Wollte man aus diesen auch drei Holzzweige bilden, so würden dieselben meistens eine ungleiche Stärke erhalten. Der dritte, zu unterst gestellte, würde schwächer werden, als die beiden andern. Man muß deshalb nicht mehr als zwei Tochterzweige auf einem Mutterzweige für ein Jahr erzeugen wollen.

Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

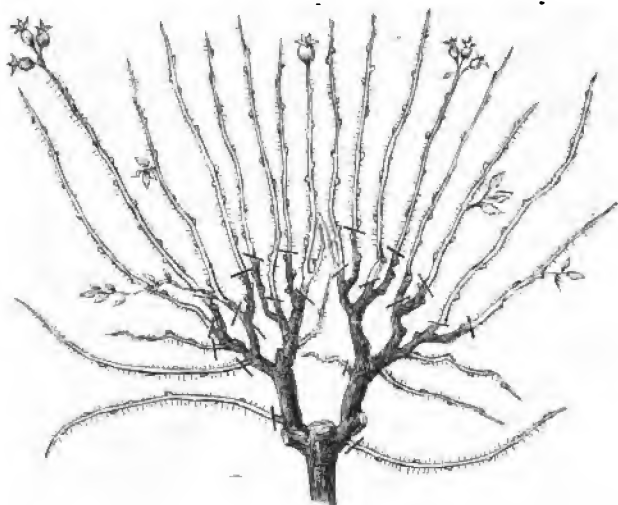


Nehmen wir also an, es habe der Rosenstod auf den Grundästen je zwei Mutterzweige gebracht (Fig. 7), letztere würden im Juli auf 20 cm geschnitten, um sie zur Entwicklung neuer Triebe anzuregen, so haben wir dann vier Zweige. Im zweiten Jahre entwickelt jeder dieser vier Zweige wieder mehrere Verzweigungen, von denen man aber auf jedem wieder nur zwei Zweige läßt, was zusammen acht giebt (Fig. 8). Diese acht Zweige werden weiterhin nicht mehr vermehrt. Bei jedem Schnitt schont man nur denjenigen Tochterzweig, welcher am kräftigsten ist, die beste Stellung hat und zugleich der Basis des Mutterzweiges am nächsten steht, wobei man

den Vorteil erhält, bei jedem Schnitte die Länge desselben reducieren zu können (Fig. 9).

Indes darf man doch nicht auf eine zu große Verkürzung des Mutterzweiges hinarbeiten und etwa mehr als zwei Jahre altes Holz wegnehmen, weil dadurch zu bedeutende Verwundungen entstehen und die Krone zu Grunde gerichtet werden würde. Man schneidet auch über den Räuberzweigen, welche an der Basis starker Äste hervorzukommen pflegen, das alte Holz nur in dem Falle weg, wenn dieses schlecht, unkräftig und zu lang, eine Verjüngung der Krone mithin wünschenswert geworden ist.

Fig. 10.



Schneidet man nun fernerhin, so untersucht man erst den Bestand an Tochterzweigen. Aus diesen wählt man die hinreichende Anzahl kräftiger Zweige, welche zugleich so gestellt sind, daß sie einen regelmäßigen, innen lichten Kopf bilden, schneidet alles über ihrem Anheftungspunkte stehende alte Holz weg und entfernt auch sonst alle unnütze, zu schwache, schlechtgestellte Zweige (Fig. 10). Die schwachen Reiser werden jederzeit vollständig unterdrückt, wenn man sie nicht etwa dazu braucht, entstandene Lücken durch sie und ihre Ausschößlinge auszufüllen. Auch unterdrückt man alle Zweige, welche in das Innere der Krone hineingewachsen sind, die erdwärts gerichteten Knorren alten Holzes und steril gewordene Zweige; ebenso auch die Räuberzweige, welche sich an der Basis der Äste und an dem Veredlungs-

wulst gebildet haben, wenn man sie nicht zum Ersatz alten oder zu sehr verlängerten Holzes nötig hat*).

Es ist sehr nachteilig, die Krone alljährlich bis auf die jungen, an der Basis erzeugten Zweige abzuwerfen, indem man dadurch bedeutende Verwundungen verursacht und einen wahren Weidentopf macht. Dazu darf man nicht eher seine Zuflucht nehmen, als bis es vorteilhaft ist, die Krone vollständig umzuformen. Man darf nicht vergessen, daß jede starke Verletzung den Organismus abschwächt. Ein Rosenstock, der einmal im 3. ge ist, hat, wie vorhin bemerkt, acht Tochterzweige, welche in Vasenform geordnet sind. Man schneidet sie alle in gleicher Höhe, auf zwei oder meh: — je nachdem es der Wuchs und die Sorte erheischt — kräftige gut gestellte Augen. Die weiter unten sitzenden Zweige werden, wenn der Schnitt bei ihnen mit den Schnitten bei den höher stehenden in gleichem Niveau sein soll, etwas länger gelassen.

Häufig gründet man die Krone auf die Basis der Grundäste, und jeder neue Schnitt geht auf sie zurück. Man bezweckt zwar durch diese Praxis ein gedrängteres Wachstum, aber die zahlreichen auf eine Stelle sich zusammendrängenden Wunden und Narben führen bald den Ruin der Krone herbei, wie aus Fig. 12 auf S. 28 ersichtlich ist. Es ist daher zu vermeiden, die erste Teilung der Zweige aus der Basis des Edelreises entspringen zu lassen. Die Veredlung an sich hält schon die freie Circulation des Saftes auf; die Geburtsstätte der zweiten Generation ist wieder ein Punkt, an welchem der Saft anhält, um sich gewaltsam durchzuarbeiten. Es ist somit leicht begreiflich, daß der Saft, wenn diese zwei Punkte und vielleicht noch ein dritter Anhaltepunkt unmittelbar übereinander liegen, in seinem Laufe doppelt und dreifach gehemmt sein muß. Darum hat man stets Bedacht darauf zu nehmen, daß der erste Teilungspunkt 10—12 cm über der Veredlungsstelle liegt (Fig. 11). Diese Praxis gewährt, wie sich aus dem vorigen ergibt, den Vorteil einer leichteren Circulation des Saftes und günstige Gelegenheit, die Krone, wenn sie übel geformt sein sollte, zu erneuern.

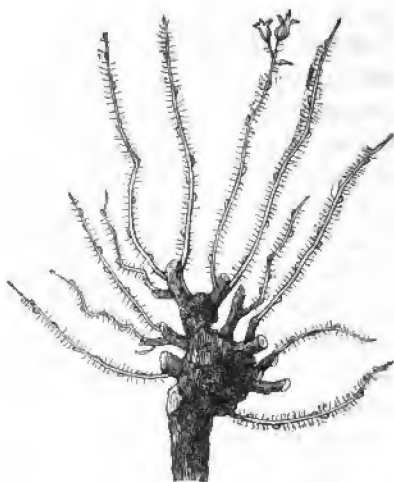
Es ist nicht in allen Fällen und immer ganz genau möglich, diesen Angaben Folge zu leisten. Denn manche Rosen, bei denen die Grundlage

*) Ich empfehle hier nochmals das in § 16 angegebene Ausbrechen der überflüssigen Augen. Wird dies richtig betrieben, so hat man selbstverständlich nicht nötig, die daraus später und zwar schon zum Nachteil der Pflanze entstandenen unnützen Zweige zu entfernen.

Fig. 11.



Fig. 12.



der Krone nicht nach den angegebenen Grundsätzen gelegt wurde, zeigen ein gar zu unregelmäßiges Wachstum, als daß obige Vorschriften in ihrer ganzen Bestimmtheit ausgeführt werden könnten. Aber doch muß man beim Schneiden das Gesagte soviel wie möglich im Auge behalten, wenn man eine leidlich regelmäßige Krone haben will. — Sehr häufig nimmt man die Zweige, wo sie sich finden, schneidet sie sehr kurz, schneidet dabei stark auf altes Holz und erhält schließlich eine wirre Krone, verunstaltet durch Narben und vertrocknete Knorren.

22. Die Pyramidenform.

Beim Schnitt der Pyramidenform, wozu man kräftiger wachsende Sorten verwendet, verfährt man im allgemeinen nach denselben Grundsätzen, wie sie im vorhergehenden § angegeben worden. Die Höhe des Stammes ist in keiner Weise für den Schnitt maßgebend, jedoch sollte derselbe niemals über 60 cm hoch sein. Vielmehr hat man beim Schnitt sein Hauptaugenmerk darauf zu richten, daß die Zweige, die sich den Umrissen einer Pyramide gemäß in verschiedener Länge entwickeln sollen, auch in verschiedener Weise geschnitten werden müssen, während bei der Kugelform der Schnitt ein ziemlich gleichmäßiger ist.

Die Grundlage einer Rosenpyramide bilden ein oder zwei lange Triebe, welche sich, nachdem man die ersten Erzeugnisse des jungen Rosenstocks beim Schneiden ebenso behandelt, als wie bei der wurzelechten Rose und dem

Kronenstämme angegeben wurde, im zweiten Jahre an der Basis entwickeln und die man ungehindert wachsen läßt. Die älteren an der Basis befindlichen Zweige werden auf 3 bis 5 Augen geschnitten; die eben gedachten Triebe schneidet man nur in soweit zurück, als das Holz nicht reif geworden ist. Mehr als zwei solcher Triebe dürfen nicht geduldet werden, die überflüssigen müssen schon im Entstehen unterdrückt werden. Bei diesen beiden Trieben hat man darauf zu sehen, daß alle Augen vom untersten bis zum obersten gleichmäßig austreiben, was man dadurch erreicht, daß man die Triebe, sowie die neue Vegetation beginnt, vermittelt Herunterbiegen in eine horizontale Lage bringt. Sind die Augen 1—3 cm lang ausgetrieben, so giebt man den Zweigen ihre natürliche vertikale Stellung wieder, damit die jungen Triebe nach allen Seiten hin gleichmäßig sich ausbreiten. Die neugebildeten Seitentriebe werden im folgenden Jahre wieder auf 3 bis 5 Augen geschnitten, und rücksichtlich auf den pyramidalen Umriß hält man die unteren länger, die oberen kürzer.

23. Trauerrosen.

Trauerrosen nennt man die auf Hochstämmen gezogenen Rosenforten von starkem Wuchse und hängendem Habitus. In der ersten Zeit der Erziehung schneide man die Zweige kurz, damit sie recht kräftige Triebe entwickeln; die dünnen Triebe schneide man aus. Beim nächsten Schnitte entferne man alle senkrecht in die Höhe gehenden Triebe, wiederhole das Ausschneiden der Krone und verkürze die Haupttriebe um einige Centimeter. Von jetzt an lasse man die Haupttriebe ungestört wachsen, bis sie den Boden erreichen, und stutze nur die Seitentriebe um einige Augen ein. Durch die hängende Lage der Zweige wird der Zufluß des Saftes mehr ausgeglichen, die Augen werden regelmäßig der ganzen Länge nach ausbrechen, von oben bis zum Boden die ganzen Zweige entlang Blüten erzeugen und so in Gestalt einer schönen Halbkugel eine einzige Blumenmasse bilden. Haben sich die Zweige zu einiger Länge entwickelt, so bringe man, um sie gegen die zerstörende Einwirkung des Windes zu sichern und sie zweckmäßig ordnen zu können, im Innern der Krone einen Reifen oder ein Drahtgeflecht in Form eines Schirmes an. Man kann auch die Zweige vermittelt Bindfaden an in den Boden geschlagenen Pfählen befestigen.

Viertes Kapitel.

24. Das Niederhaken der Rosen.

Das Verfahren, die Zweige der Rose niederzulegen und an der Oberfläche des Bodens mittels hölzerner Haken zu befestigen, wendet man nicht nur, wie hier und da gebräuchlich, bei Monatsrosen an, um dadurch eine Art von Blumenteppich zu bilden, sondern es läßt sich auch mit gutem Erfolg bei Rosen aus anderen Gruppen anwenden. Selbstverständlich lassen sich hierzu nur wurzelechte oder niedrig veredelte Rosen verwenden. Besonders ist es bei solchen Sorten vorteilhaft, die lange starke Triebe bilden, welche die Pflanzen verunstalten, aber doch nicht weggeschnitten werden können, weil es sonst an Holz fehlt und sich immer mehr ähnliche Triebe bilden.

Beabsichtigt man die Zweige der Rosen niederzuhaken, so darf während des Sommers nur dann geschnitten werden, wenn eine Lücke in der Verzweigung ausgefüllt werden soll. In diesem Falle nimmt man einen Zweig weg, um zwei oder mehrere dafür wieder zu erhalten. Bei schon vollständig ausgebildeten Rosen, die man im nächsten Frühjahr niederzuhaken gedenkt, schneide man im Herbst das alte und kraftlose Holz hinweg, kürze die jungen Triebe um einige Centimeter, und im Fall es gegen Frost empfindliche Sorten sind, lege man sie nieder und schütze sie durch eine Erbede oder ein anderes Deckmaterial, wie im sechsten Kapitel angegeben. Im Frühjahr, sobald kein zu starker Frost mehr zu erwarten ist, wird die Decke entfernt, und die Zweige werden nach allen Richtungen hin regelmäßig verteilt, auf den Boden, oder noch besser auf 10 bis 12 cm über dem Boden gespannten Draht, ausgebreitet und befestigt. Sind es niedrige Stämmchen oder ältere Büsche, die sich nicht gut so tief herunterbiegen lassen, so kann dieses Drahtgestell ebenso gut auch um das drei- bis vierfache höher angebracht werden. Während bei den in ihrer natürlichen Stellung verbleibenden Zweigen nur die oberen Augen zur Entwicklung kommen, die unteren aber in schlafendem Zustande verharren, treiben bei den niedergehalten alle Augen, vom obersten bis zum untersten, gleich kräftig aus, erzeugen eine Menge von Blumen, welche sich durch besondere Vollkommenheit auszeichnen und einen wahrhaftig prachtvollen Anblick gewähren.

Da durch das Niederhaken der Zweige die Saftbewegung in dem horizontal ausgebreiteten Holze verlangsamt wird, so werden im Frühjahr mehrere sehr kräftige Triebe zur Entwicklung kommen. Dieselben sind aber zu geil, um schon im Laufe des Sommers einen Flor zu erzeugen, dagegen liefern sie einen reichen Beitrag zum Herbstflor, so daß durch diese Methode die Florzeit verlängert wird. Ferner pflegen Sorten, welche häufig verkrüppelte Blumen hervorbringen, an niedergehakten Zweigen einen vollkommenen normalen Flor zu erzeugen.

Die niedergehakten Zweige werden im Herbst, wenn die Blüte vorüber ist, weggeschnitten, dafür aber treten die neuen Triebe ein, welche in der angegebenen Weise gegen den Frost geschützt werden müssen.

Fünftes Kapitel.

Sonstige Verrichtungen im Laufe des ganzen Jahres.

25. Bodenlockerung und Düngung, Erneuerung der Pfähle und Anbinden.

Nach Entfernung des Winterschutzes von denjenigen Rosen, welche einen solchen erfordern, sowie dem Beschneiden, womit, wenn es auch schon im Herbst bei den härteren Rosen geschehen ist, (bei den zarteren Thee- und Noisetterosen ist es überhaupt besser, dasselbe jetzt erst oder noch später auszuführen), meistens noch einmal nachgeholfen werden muß, ist der Boden unter sorgfältiger Schonung der Wurzeln zu lockern und gleichzeitig zu kräftigen. Hierzu bedient man sich am besten eines fetten, vollständig verwesten Düngstoffes oder eines guten, aus verwestem Kuhlager oder Abtrittsdünger, altem Lehm, Ofenruß und Lauberde bestehenden Kompostes, den man auf den Boden gleichmäßig ausbreitet und mit untergräbt. Besteht der Winterschutz nicht in Erde, welche man sogleich an Ort und Stelle ausgräbt, sondern in Nadelkreisig oder irgend einem andern Deckmaterial, so ist es, wie schon in § 3 bemerkt wurde, besser, den Dung im Herbst auf den Rosenbeeten auszubreiten und im Frühjahr unterzugraben. Stehen obige Düngstoffe nicht zu Gebote, so gebe man, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten sind,

bei warmem Regenwetter oder an trüben Tagen einen kräftigen Düngerguß, bestehend in Ruß- oder Abtrittsjauche, Malzkeim- oder Hornspänewasser, welchen man beim Erscheinen der Knospen und nach der Blüte beim Beginn des zweiten Triebes wiederholt. Das Auslockern der Oberfläche des Bodens muß im Laufe des Sommers ebenfalls wiederholt werden, so oft als sie infolge des Gießens oder starker Regengüsse anfängt hart zu werden. Das in trocknen Sommern sich nötig machende häufige Gießen läßt sich dadurch bedeutend vermindern, daß man das in § 9 schon angegebene Bedecken des Bodens mit kurzem Stallmist oder gebrauchter Eichenlohe anwendet.

Dem Graben und Ebren im Frühjahr geht das Erneuern der schadhaf gewordenen Pfähle an den hochstämmigen und Säulenrosen, sowie das Anbinden, mit welchem letzterem man sich jedoch nicht übereilen soll, voran. Um die Pfähle für eine Reihe von Jahren gut zu erhalten, ist überhaupt anzuraten, denselben einen Planstrich (etwa von sogen. Steingrün) zu geben, dieselben jeden Herbst aus der Erde herauszunehmen, trocken aufzubewahren, bei gelegener Zeit im Winter nachzuspitzen und nach der Größe zu sortieren. Da es zum Nachteil der Wurzeln gereichen kann, den Pfahl im Frühjahr an beliebiger Stelle wieder einzuschlagen, steckt man im Herbst beim Herausziehen in das Loch einstweilen einen Flock. Haben die Beete Buchsbaumeinfassungen, so sind diese auch vorher zu beschneiden, liegen sie im Rasen, die Ranten desselben abzustechen. — Alle unleserlich gewordenen Etiketten sind ebenfalls zu erneuern.

26. Das Reinigen von Schmarozern und Insekten*).

Mit den im vorhergehenden § angegebenen Arbeiten wird zugleich auch das Reinigen der Rosen von Moos und Flechten und den in den Spalten der Rinde versteckten Insekten vorgenommen. Am besten bewirkt man dies durch Überpinseln mit Kalkwasser oder durch Bürsten mit Lauge oder Seifenwasser.

Bei fortschreitender Entwicklung der neuen Triebe hat man ferner stets ein wachsaues Auge auf den Rosenblattwickler zu halten, welcher, wenn ihm gestattet ist, seine Verwüstungen fortzusetzen, den frühen Blumen sehr verderblich ist. Das wohl einzig wirksame Mittel ist, in den ersten Wachstumsperioden die jungen Triebe fleißig zu durchsuchen und die Zerstörer zu töten. Die Blattlaus ist überall in Menge, aber es fehlt auch nicht an Mitteln, sie zu vermindern und zu vertilgen, z. B. durch Abkehren mit einer

*) Ausführlicher im fünften Abschnitt: „Feinde der Rosen.“

weichen Bürste in ein darunter gehaltenes Gefäß, durch Bespritzen mit einem Aufsud von Tabak oder einer Auflösung von Aloe succotrina. Durch Bestäuben mit Tabakstaub und Ruß, nachdem man vorher die Pflanze befeuchtet hat, damit der Puder daran hängen bleibt, werden sie ebenfalls vernichtet. Sobald aber dieses Mittel seine Wirkung vollbracht hat, muß man die ganze Pflanze tüchtig mit reinem Wasser abbrausen, damit sie wieder rein wird. Ein gutes Mittel ist auch, die Pflanzen mit Tabak einzudämpfen. Um dies im Freien zu bewerkstelligen, steckt man zwei sich gegenüberstehende Pfähle an die Pflanze, spannt von einem Pfahl zum andern einen Reifen über die Krone, darüber bringt man ein Tuch (welches ordentlich naß gemacht werden muß, damit es dicht wird), von der Größe, daß es die ganze Krone einhüllt und unterhalb derselben zugebunden werden kann; hierauf wird vermittelt des Räucherblasenbalses der Tabaksdampf hineingeblasen. Am besten bewährt sich jedoch der in der „Pflanzenextraktfabrik von Donath & Jasper in Dresden“ fabrizierte „garantiert reine Tabaksextrakt“ (à Flasche 1 Mark), von welchem man 1 Teil mit 20 Teilen Wasser vermischt und vermittelt einer, feinen Staubregen bewirkenden, Spritze kräftig bespritzt.

27. Ausbrechen von Augen und Blütenknospen, Abbinden der Zweige während der Blüte, Sommerschnitt.

Sobald sich Augen zu überflüssigen Trieben entwickeln wollen, wird mit dem in § 16 besprochenen Ausbrechen derselben begonnen. Die bei Stammrosen oft aufschießenden Wurzelansläufer und am Wildstamm hervorkommenden Triebe sind, wenn sie sich zeigen, ebenfalls zu entfernen, da sie die Pflanze entkräftigen. Bei den von unten aus dem Boden kommenden Ausläufern ist es nötig, die Erde behutsam wegzunehmen, um sie dann dicht an ihrem Entstehungspunkte wegschneiden zu können. Hierzu bedient man sich am zweckmäßigsten eines $1\frac{1}{2}$ cm starken und 45 cm langen, runden Eisens, welches an dem einen Ende gekrümmt und sich zu einer 6 cm breiten Hacke bildet und an dem anderen in einen scharfen $2\frac{1}{2}$ cm breiten Meißel ausläuft. Mit ersterer entfernt man die Erde, mit letzterer sticht man die Ausläufer ab.

Sobald sich die Blütenknospen gebildet haben und man großen Blumen den Vorzug vor der Menge giebt, ist es vorteilhaft, zuerst diejenigen, welche unvollkommen, sodann die, welche die kleinsten sind, sowie die, welche am meisten noch zurückgeblieben erscheinen, wegzukneipen. Bei denjenigen Rosen, welche in Büscheln blühen, ist es gut, die Mittelknospe auszubrechen, da sie

Reißschäft, der Rosenfreund.

oft unvollkommen gebildet ist und durch ihre Entfernung mehr Raum für die sie umgebenden gewonnen wird, die dann desto schöner blühen.

Während der Blütezeit hat man bei den hochstämmigen Rosen darauf zu sehen, daß kein Zweig durch die Last der Blüten oder vom Winde stark hin- und herbewegt, abbricht. Solche Zweige müssen an den Pfahl oder andere stärkere Zweige mit gutem Bast, den man, um ihn noch dauerhafter zu machen, etwas dreht, angebunden werden.

Nach der Blütezeit werden die abgeblühten Zweige sehr mäßig (bis auf das nächste kräftigste Auge, es pflegt meistens das zweite von oben herab zu sein) beschnitten und dabei das in § 15 angegebene Verfahren des Sommerschnittes angewendet.

Beim Eintreten des Herbstes Sorge man dafür, daß alle im Laufe des Sommers erzeugten Triebe noch gehörig ausreifen, um den Winter ungefährdet überstehen zu können. Zur Erleichterung der von der Natur zu verrichtenden Arbeit trägt das Abschneiden der Blätter und der noch krautartigen Spitzen dazu bei.

28. Verjüngung der Rosen.

Fangen die Rosen an, schwache Triebe zu machen, die selten die gehörige Reife erlangen und ist das Laub von kümmerlichem, krankhaftem Ansehen, werden auch die Blumen kleiner und verkrüppeln sogar, so ist es hohe Zeit, eine Verjüngung vorzunehmen, um ihnen durch diese Operation neue Lebenskraft zu verleihen. Um dies zu bewerkstelligen, hebe man die Rosen zeitig im Herbst aus und verkürze die gewöhnlich sehr stark entwickelten, aber aller Saugfasern entbehrenden Wurzeln, welche nicht mehr imstande waren, Nahrung aufzusuchen und aufzunehmen. Ist man genötigt, sie wieder auf denselben Standort zu bringen, so schlage man sie einstweilen gut ein, bedecke sie gegen Frost und verschiebe das Pflanzen bis zum Frühjahr. (Hat man einen andern Platz für sie bestimmt, so läßt man sie auf ihrem alten Standort stehen, bis das Umpflanzen vor sich gehen kann.) Den sie wieder aufnehmenden Boden rigole man 90 cm tief, versorge ihn reichlich mit gutem, völlig verwestem Dünger oder entferne die alte Erde ganz und ersetze sie durch eine gute kräftige neue. Diese totale Erneuerung wirkt um desto günstiger auf ein zukünftiges kräftiges Wachstum. Wird die Pflanzung im Herbst vorgenommen, so werden jetzt nur alle verkrüppelten und überflüssigen Zweige ausgeschnitten, während das Beschneiden der zur guten Form zu konservierenden Leitzeige erst im darauf folgenden Frühjahr auf 2 bis 4 Augen geschehen darf. Im ersten Jahre muß man allerdings, zumal für den ersten

Flor, auf vollkommene Blüten verzichten und es ist überhaupt besser, dieselben gar nicht zur Entfaltung kommen zu lassen, sondern sie sogleich bei ihrem Erscheinen zu Gunsten der Vegetation zu entfernen. Im zweiten Jahre dagegen wird man die vorher hinfällige Rose wieder in vollem Blätter- und Blüthen Schmuck prangen sehen.

An einzelnstehenden veredelten Rosen, bei welchen man überhaupt die Verjüngung nur beim dringendsten Bedürfnisse und zwar mit großer Vorsicht vornehmen darf, wird schon dadurch ein sehr günstiger Erfolg erzielt, wenn man im Frühjahr ringsum die Wurzeln, ungefähr 45 cm tief und 30 cm breit, die ausgefogene Erde herausnimmt, und sie durch die oben angegebene Kompostmischung wieder ersetzt.

29. Untergrundsdüngung.

Von ebenso großem Vorteile ist es, sogleich beim Pflanzen an jedem Stode, mindestens $\frac{1}{3}$ m vom Stamm entfernt, zwei Drainröhren gegenüberstehend senkrecht in die Erde zu stecken und, so oft als es nötig ist, in diese von einem der oben angegebenen Düngewasser zu gießen, um hierdurch eine Untergrundsdüngung zu bewirken. Durch die Drainröhren wird auch noch ein zweiter Vorteil hervorgerufen, nämlich die auf das Gedeihen der Pflanzen, besonders, wenn sie auf schwerem Boden stehen, so wohlthätig wirkende Bodenlüftung.

Sechstes Kapitel.

Über den Winterschutz*).

30. Verfahren bei den Rosen, welche sich zur Erde biegen lassen.

Beim Herannahen des Winters biegt man die gegen Frost empfindlichen, sowohl wurzelechten, als hoch- und niederstämmigen Rosen, nachdem sie, mit Ausnahme der Thee- und Noisetterosen, deren Triebe unter der Decke doch

*) Welche Rosen des Winterschutzes in unserm nördlichen Klima bedürfen, ist im letzten Abschnitt näher angegeben.

mehr oder weniger zurückfrieren, resp. faulen, beschnitten worden (s. § 12) zur Erde und hält sie vermittelst hölzerner Haken oder über das Kreuz gesteckter Pfähle nieder. Die Stammirosen sind jedes Jahr nach ein und derselben Seite zu biegen, da sie sehr leicht abbrechen, wenn sie nach einer andern Seite, als der gewohnten, gebogen werden. Kann man sogleich die an Ort und Stelle befindliche Erde zum Bedecken benutzen, so muß es geschehen, noch bevor der Boden zu fest friert. Ist man dagegen genötigt, anderes Deckmaterial beizuschaffen, so ist nichts versäumt, wenn dies über die niedergelegten Rosen erst gebracht wird, wenn der Boden schon etwas fest gefroren ist; aber jedenfalls geschehe es vor eintretendem Schneewetter, indem dadurch die Arbeit sehr erschwert und unangenehm wird. Das zu frühzeitige Decken verzärtelt die Pflanzen. Auch entferne man die Decke nicht zu spät, um die Rosen nicht zu früh zum Austreiben zu veranlassen und gegen Spätfroste um so empfindlicher zu machen. Schon im März Sorge man dafür, das Deckmaterial aufzulockern und zu verdünnen, damit sich die Pflanzen nach und nach an die freie Luft wieder gewöhnen, und einige Wochen später entferne man bei trüber Witterung dasselbe ganz. Die hochstämmigen Rosen befestige man jedoch nicht sogleich an den Pfählen, indem der festangebundene Stamm bei noch etwa nachfolgenden starken Frösten leichter leidet, als wenn er vom Wind frei bewegt werden kann.

Auf trockenem Boden ist eine 10 bis 15 cm hohe Erdbedeckung einer jeden andern vorzuziehen. Auf nassem Boden kann man sich dadurch helfen, daß man unter der Krone erst einen kleinen Hügel von Erde, Röhre, Sägespänen, gesiebter Steinkohlensasse oder dergl. anbringt. Die Erde, welche man über die Krone bringt, muß ebenfalls in einem runden oder länglichen Hügel, je nachdem es die zusammengebundenen Zweige erfordern, aufgeworfen und dann mit dem Schaufelrücken noch glatt gedrückt werden, damit die Feuchtigkeit von oben weniger eindringen kann, sondern mehr nach den Seiten abläuft. Bei vielen zarteren Rosen, besonders aus den Gruppen der Thee-, Bengal-, Bourbon- und Noissetrosen ist jedoch eine bloße Erdbedecke nicht hinreichend, sondern man muß über den Erdhügel noch eine Schicht Laub und darüber Nadelreisig, oder auch eine Schicht langen Mist bringen.

Wo man nicht mit Erde decken kann, da empfiehlt sich für die meisten weniger zärtlichen Rosen ganz besonders das Nadelreisig von Fichten oder Weißtannen. Unter einer solchen Decke genießen sie nicht nur hinreichenden Schutz, sondern auch Luft genug, um darunter weder zu ersticken, noch durch die zu große Masse des Tauwetters oder Regens von Fäulnis befallen zu

werden. Bei Rosen, welche auf einem Beete nahe beisammen stehen, kann man in der Mitte desselben eine Stange oder Latte, auf gabelförmigen Pfählen ruhend, oder sonst an gewöhnlichen Pfählen befestigt, anbringen; auf beiden Seiten werden dünne Pfähle an die Stange angelegt und mit Weiden oder Bindfaden befestigt, darauf kommt nun das Nadelreisig zu liegen. Hierunter haben die Rosen von der Last des Reises nicht zu leiden und erhalten doch hinlänglichen Schutz, selbst gegen strengere Kälte.

Bei runden Beeten schlägt man einen starken Pfahl in der Mitte des Beetes ein, legt soviel Stangen, als nötig sind, das Reisig zu tragen, von der Peripherie aus nach dem oberen Teil des Pfahles und befestigt sie an demselben vermittelt Nägel oder durch ein Geflecht von Weiden oder Bindfaden. Will man zartere Rosen in dieser Weise schützen, so ist es auch nötig, dem Boden erst eine Decke von trockenem, nicht leicht faulendem Laube, als von Eichen, Buchen, Platanen oder Nadelstreu zu geben, und über das Reisig bringt man noch ein Stroh- oder Schilfdach, wodurch die Masse gänzlich und auch die Kälte noch mehr abgehalten werden kann. Auch empfiehlt es sich, bevor man den Boden bedeckt, um die Wurzelhalse herum die Erde heranzuziehen, um dieselben gegen das Erfrieren zu schützen. Bei gelindem Wetter gestattet man Luftzutritt vermittelt einiger Öffnungen, welche leicht herzustellen sind, unterlasse jedoch das Lüften so lange, als es innen noch gefroren sein sollte, indem der scharfe Wechsel von Frost und Wärme am nachtheiligsten auf die Pflanzen einwirkt.

Ferner benutzt man außer den schon angeführten Materialien, besonders für zartere Rosen, Moos, Sägespäne, Lohe, klare Holzabfälle aus Holzställen und Holzlagern, gestiebte Steinkohlensche, Holzkohlenstaub, Holzasche, feinen Fluß- oder Grubensand und Flachscheben. Letztere eignen sich besonders wegen ihrer Leichtigkeit und Trockenheit, wobei sie dennoch ziemlich dicht liegen, zur Bedeckung zarter Rosen. Die Trockenheit des Materials ist es, welche die Pflanzen weit mehr vor dem Erfrieren schützt, als die große Menge. Ebenso genügt es nicht, einen gewissen Stoff überhaupt anzuwenden, sondern ihn so anzuwenden, daß er seine Trockenheit möglichst bewahrt, und dieses wird nur dadurch erreicht, daß man ihn in einem abgedachten Hügel aufsetzt, von welchem das Wasser leicht nach allen Seiten ablaufen kann und nicht in das Innere dringt. Über diesen Hügel bringt man noch eine dünne Laubdecke, durch welche das Wasser vollständig nach außen geleitet wird, wenn man die Vorsicht gebraucht, mit dem Schichten des Laubes von der Mitte aus anzufangen, wodurch die Blätter dachziegelartig übereinander zu liegen

kommen. Das Laub bedeckt man noch mit etwas Nadelreisig, damit es nicht vom Winde weggeführt werden kann.

Hat man zum Decken bloß Laub und Nadelreisig, so ist es nötig, die Krone erst ganz mit Nadelreisig zu umgeben, darüber bringt man eine 15 cm starke Laubdecke und über diese soviel Zweige, als nötig sind, das Laub gegen die Einwirkung des Windes zu schützen. Kann man ein Rosenbeet oder auch die niedergelegten Kronen einzeln stehender Rosen mit einem Bretter- oder Strohdach gegen Mäuse schützen, so kann das Laub (vorausgesetzt, daß es trocken ist) unmittelbar auf die Zweige gelegt werden. Überhaupt empfiehlt es sich sehr bei empfindlichen Rosen unmittelbar über die zusammengebundene Krone erst ein Bretterdach und über dieses irgend ein vorhandenes Deckmaterial zu bringen.

Es sei noch besonders bemerkt, daß das Eingehen der meisten zarteren Rosen während des Winters nicht sowohl seinen Grund hat im Erfrieren, als vielmehr in dem Vermodern der Rinde der nicht hinlänglich gereiften Herbsttriebe durch zu warme und ungeeignete Bedeckung, welche unmittelbar an die Pflanze selbst gebracht ist. Nicht zu empfehlen sind das Laub von Kastanien, Linden, Azazien, Birken u. s. w. oder sonstige krautartige leicht faulende Überbleibsel aus dem Garten. Selbst Stroh in unmittelbare Berührung mit den zu deckenden Rosen zu bringen, ist oft nachteilig; und wo man genötigt ist, es zu verwenden, sollten um die Pflanzen herum erst Pfähle gesteckt werden.

Bei Anwendung von Stroh, noch strohigem Mist, Laub, Moos, oder sonstigen weichen und wärmenden Bedeckungen, muß man seiner Sache gewiß sein, daß man gegen Mäuse gesichert ist, indem sich diese gern nach diesen Materialien ziehen und oft großen Schaden durch Benagen der Stämme und Zweige anrichten. Nach meiner Erfahrung bleibt Erde, wenn man sie haben kann und es der Standort erlaubt, zur Bedeckung der Rosen immer das beste und habe ich unter derselben, selbst in Jahren, wo die Mäuse massenhaft vorhanden waren, noch nie eine Benagung wahrgenommen. Ist man genötigt obige Materialien zu benutzen, so ist zu raten, die Rosen vorher mit stechemdem Wachholder- oder Fichtenreisig zu umgeben.

Die Wildstämme der veredelten Rosen, obgleich sie in ihrer natürlichen Stellung von Frost nicht zu leiden pflegen, verlangen wegen der durch das Niederbiegen herbeigeführten Spannung des Bastes und der Rinde ebenfalls einen leichten Schutz, um hauptsächlich das Glatteis davon abzuhalten. Junge Stämme besonders, deren Rinde sich noch nicht zu Borke verdichtet hat, gehen oft zu Grunde, während das Edelholz wohl erhalten bleibt. Man bedeckt sie daher auch mit Nadelreisig, oder bindet sie dünn in Stroh oder Schilf ein.

31. Verfahren beim Schützen von Rosen, welche sich nicht zur Erde biegen lassen.

Stammrosen, welche an Stellen stehen, wo ein Niederbiegen nicht zulässig ist, oder deren Stämme so stark geworden sind, daß sie überhaupt nicht mehr nieder gebeugen werden können, bindet man, je nachdem es eine mehr oder weniger empfindliche Sorte ist, stark mit Stroh, Schilf oder Tannenzweigen ein und befestigt sie gut an einem entsprechenden starken Pfahl, damit sie vom Winde nicht losgerissen und abgebrochen werden können.

Bei noch empfindlicheren Sorten bringt man zwischen die von Blättern entblößte und zusammengebundene Krone und um dieselbe herum noch trockne Sägespäne, indem man auf folgende Weise verfährt: Dicht unter der Krone wird das um dieselbe herumgelegte Stroh — es kann auch ein alter Sack oder Wachstuch sein — fest zusammengebunden, ein Mann hält dann mit den Armen oder durch loses Herumschlingen eines Strickes oder Strohseils das Stroh um die Krone zusammen, während ein zweiter von oben die Sägespäne einfüllt. Ist die Krone ganz damit bedeckt, so wird über ihr das Stroh fest zusammengebunden, man setzt dann darüber noch eine Strohkappe, bei welcher die Ähren nach unten gerichtet sein müssen, damit die Kasse nach unten ablaufen kann, und legt um das Ganze noch einige Bänder. In dieser Weise verwahrte empfindliche Rosen überstehen schon bedeutende Kältegrade. Nach dem Entfernen dieser Schutzmaterialie im Frühjahr ist es nötig, die Krone für einige Zeit noch etwas mit Nadelreisig zu umgeben, bevor man sie der freien Luft und Sonne wieder ganz aussetzt. Dieses Verfahren hat jedoch nicht immer günstigen Erfolg. Fällt das Quecksilber bis unter 20° R., so gehen auf diese Weise verwahrte Rosen zum größten Teile zu Grunde. Wo es irgend geht, müssen die gegen starken Frost empfindlichen Rosen zur Erde gebogen und mit einem der oben angegebenen Materialien bedeckt werden*).

*) Es sei hier sogleich noch die Bemerkung angeknüpft, daß im Winter von 1870 auf 1871 bei der für Mitteldeutschland allerdings seltenen Kälte (bis 26° R.) die gewöhnlichsten harten Landrosen, als Centifolien, Moosrosen zc., soweit, als sie nicht vom Schnee bedeckt waren, abfroren, wogegen die gelbe persische Rose (Persian yellow) sich als die härteste erwiesen; selbst Hochstämme, welche aufrecht stehen geblieben und am Pfahle festgebunden, waren bis in die äußersten Spigen gut geblieben. Nicht vom Schnee bedeckte Kletter- und Trauerrosen (*R. arvensis*, *sempervirens*, *rubifolia* etc.), welche bei gewöhnlichen Wintern bis zu 20 Grad Kälte sehr gut ohne Decke aushalten, waren ebenfalls abgefroren.

Gegen Frost und Glatteis empfindlichen Rosensäulen oder Pyramiden, sowie an Wänden, Bäumen, Lauben oder anderen Gegenständen angebrachten Schlingrosen giebt man ebenfalls, um das etwas mühsame Losschneiden im Herbst und das Anheften im Frühjahr zu ersparen, einen Mantel von Deckreisig, Schilf oder Stroh. Sehr empfindliche Rosen halten jedoch unter einem solchen Schutz nicht aus, sondern müssen auch niedergelegt werden und eine der oben angegebenen Deckungen erhalten.

32. Verfahren bei solchen Rosen, deren Standort oder zu große Empfindlichkeit es nicht erlaubt, sie im Freien stehen zu lassen.

Pflanzt man Rosen von besonders empfindlicher Natur, oder erlaubt es der Standort nicht, sie im Winter stehen zu lassen, so nimmt man sie im Herbst heraus und pflanzt sie in Töpfe oder schlägt sie in einem Mistbeetkasten, Grube oder Keller ein. Mehr zu empfehlen ist, sie sogleich in an den Seiten durchlöchernte Töpfe oder Körbe gepflanzt, in die Erde zu setzen, um sie im Herbst mit diesen desto bequemer herausnehmen zu können und frostfrei zu durchwintern; denn durch das Ausgraben im Herbst ohne Erdballen und Wiedereinpflanzen im Frühjahr werden bedeutende Störungen verursacht, so daß man sich selten eines üppigen Wachstums und reichen Flors erfreuen wird. Die durch die Oeffnungen der Töpfe oder Körbe gewachsenen Wurzeln, sind im Frühjahr vor dem Wiedereinsetzen zurückzuschneiden, sowie das jene umgebende Erdreich mindestens in einer Breite von 15 cm durch ein kräftiges anderes zu erneuern. Die in Töpfen befindlichen Rosen sind alle zwei Jahre in etwas größere umzupflanzen, wobei aus dem Wurzelballen die Erde gänzlich herausgeschüttelt wird, um sie durch neue zu ersetzen. (Das Ausführlichere über diese Verrichtung ist in § 46 zu finden.) Stehen sie in Körben, so verfährt man in gleicher Weise gewöhnlich dann erst, wenn diese verfault sind.

Siebentes Kapitel.

Verwendung der Rosen*).

Die Rosen lassen sich — wir haben es schon in der Einleitung gerühmt — wie kein anderer Blütenstrauch, den verschiedenartigsten Zwecken anpassen und verdienen schon aus diesem Grunde, sowohl im kleinen Hausgarten, als in großen landschaftlichen Anlagen den bevorzugtesten Platz. In letzteren kann man besondere Abteilungen von günstiger Lage zu besonderen Rosengärten oder sogenannten Rosarien bestimmen. Die gewöhnlichste Verwendung ist aber die, daß man sie entweder einzeln aufstellt, oder ganze Beete oder Gruppen damit bepflanzt. Die Kletterrosen benutzt man, wie schon gesagt, zur Bekleidung von Lauben, Bogengängen, Baumstämmen, Mauern, oder, um durch sie Gegenstände, welche dem Auge noch sorgfältiger entzogen werden sollen, zu verbergen. Manche Sorten lassen sich auch zu Einfassungen und Hecken verwenden.

33. Stammrosen oder Rosenbäumchen.

Beginnen wir mit der gegenwärtig unter den Rosen beliebtesten Form, den Stammrosen oder Rosenbäumchen (Fig 13). In kleinen symmetrisch angelegten Gärten pflanzt man sie in gleichmäßiger Entfernung, jedoch nicht unter 1,50 m, auf die längs den Hauptwegen laufenden Blumenrabatten und an Begrändern. In größeren Gärten und selbst an öffentlichen Stadtpromenaden, stellt man sie alleearartig in 2 bis 4 Reihen auf und umschlingt die hohen nackten Stämme mit zierlichen Schlingpflanzen aus der Gattung *Ipomaea*, *Tropaeolum*, *Cajophora*, *Eccremocarpus* u. a. m., und bildet von einem Stamm zum andern Guirlanden. Die am besten hierzu geeigneten Schlingpflanzen sind die zierliche *Cephalandra quinqueloba* und *Pilogyne suavis*, aber noch mehr Kletterrosen.

In landschaftlichen Gärten bringt man die hochstämmigen Rosen an geeigneten Stellen gruppenweise in möglichst ungleichen Entfernungen auf den Rasen. Das Bepflanzen ganzer Beete oder Gruppen mit hochstämmigen

*) Über die Verwendung der Rosen sind ebenfalls im sechsten Abschnitt speziellere Angaben zu finden.

Gegen Frost und Glätteis empfindlichen Rosensäulen oder Pyramiden, sowie an Wänden, Bäumen, Lauben oder anderen Gegenständen angebrachten Schlingrosen giebt man ebenfalls, um das etwas mühsame Losschneiden im Herbst und das Anheften im Frühjahr zu ersparen, einen Mantel von Deckreisig, Schilf oder Stroh. Sehr empfindliche Rosen halten jedoch unter einem solchen Schutz nicht aus, sondern müssen auch niedergelegt werden und eine der oben angegebenen Deckungen erhalten.

32. Verfahren bei solchen Rosen, deren Standort oder zu große Empfindlichkeit es nicht erlaubt, sie im Freien stehen zu lassen.

Pflanzt man Rosen von besonders empfindlicher Natur, oder erlaubt es der Standort nicht, sie im Winter stehen zu lassen, so nimmt man sie im Herbst heraus und pflanzt sie in Töpfe oder schlägt sie in einem Mistbeetkasten, Grube oder Keller ein. Mehr zu empfehlen ist, sie sogleich in an den Seiten durchlöcherter Töpfe oder Körbe gepflanzt, in die Erde zu setzen, um sie im Herbst mit diesen desto bequemer herausnehmen zu können und frostfrei zu durchwintern; denn durch das Ausgraben im Herbst ohne Erdballen und Wiedereinpflanzen im Frühjahr werden bedeutende Störungen verursacht, so daß man sich selten eines üppigen Wachstums und reichen Flors erfreuen wird. Die durch die Oeffnungen der Töpfe oder Körbe gewachsenen Wurzeln, sind im Frühjahr vor dem Wiedereinsetzen zurückzuschneiden, sowie das jene umgebende Erdreich mindestens in einer Breite von 15 cm durch ein kräftiges anderes zu erneuern. Die in Töpfen befindlichen Rosen sind alle zwei Jahre in etwas größere umzupflanzen, wobei aus dem Wurzelballen die Erde gänzlich herausgeschüttelt wird, um sie durch neue zu ersetzen. (Das Ausführlichere über diese Verrichtung ist in § 46 zu finden.) Stehen sie in Körben, so verfährt man in gleicher Weise gewöhnlich dann erst, wenn diese verfault sind.

Siebentes Kapitel.

Verwendung der Rosen*).

Die Rosen lassen sich — wir haben es schon in der Einleitung gerühmt — wie kein anderer Blütenstrauch, den verschiedenartigsten Zwecken anpassen und verdienen schon aus diesem Grunde, sowohl im kleinen Hausgarten, als in großen landschaftlichen Anlagen den bevorzugtesten Platz. In letzteren kann man besondere Abteilungen von günstiger Lage zu besonderen Rosengärten oder sogenannten Rosarien bestimmen. Die gewöhnlichste Verwendung ist aber die, daß man sie entweder einzeln aufstellt, oder ganze Beete oder Gruppen damit bepflanzt. Die Kletterrosen benützt man, wie schon gesagt, zur Bekleidung von Lauben, Bogengängen, Baumstämmen, Mauern, oder, um durch sie Gegenstände, welche dem Auge noch sorgfältiger entzogen werden sollen, zu verbergen. Manche Sorten lassen sich auch zu Einfassungen und Hecken verwenden.

33. Stammrosen oder Rosenbäumchen.

Beginnen wir mit der gegenwärtig unter den Rosen beliebtesten Form, den Stammrosen oder Rosenbäumchen (Fig 13). In kleinen symmetrisch angelegten Gärten pflanzt man sie in gleichmäßiger Entfernung, jedoch nicht unter 1,50 m, auf die längs den Hauptwegen laufenden Blumenrabatten und an Begrändern. In größeren Gärten und selbst an öffentlichen Stadtpromenaden, stellt man sie alleearartig in 2 bis 4 Reihen auf und umschlingt die hohen nackten Stämme mit zierlichen Schlingpflanzen aus der Gattung *Ipomaea*, *Tropaeolum*, *Cajophora*, *Eccremocarpus* u. a. m., und bildet von einem Stamm zum andern Guirlanden. Die am besten hierzu geeigneten Schlingpflanzen sind die zierliche *Cephalandra quinqueloba* und *Pilogyne snavis*, aber noch mehr Kletterrosen.

In landschaftlichen Gärten bringt man die hochstämmigen Rosen an geeigneten Stellen gruppenweise in möglichst ungleichen Entfernungen auf den Rasen. Das Bepflanzen ganzer Beete oder Gruppen mit hochstämmigen

*) Über die Verwendung der Rosen sind ebenfalls im sechsten Abschnitt speziellere Angaben zu finden.

Fig. 13.



Rosen decken und so das Ganze eine nach allen Seiten hin gleichmäßig abfallende Gruppe bildet.

Was die Höhe der Stämme anbelangt, so hängt diese einestheils von dem Geschmack des Eigentümers, andernteils aber von der Örtlichkeit und der Art der Aufstellung ab, welche Rosen von jeder Höhe erfordern kann. Eine Höhe von 1,20 bis 1,50 m — also Augenhöhe — ist jedenfalls die vorteilhafteste, im Fall nicht eine besondere Aufstellung niedrigere Rosen erfordert. So sind z. B. beim Pflanzen einzelner Rosen gruppenweise auf Rasen Stämme verschiedener Höhe notwendig, indem die äußersten niedriger sein müssen. An gewissen Plätzen sind aber auch höhere Stämme von 1,80 m und mehr, besonders wenn sie von oben herab, z. B. von Fenstern oder einem sonstigen erhöhten Standpunkte aus gesehen werden können, sehr schön, und ihre Pracht wird hauptsächlich noch dadurch erhöht, wenn es Sorten

Rosen verschiedener Sorten und Größe ist nicht sehr zu empfehlen; träge man auch wirklich alles in Bezug auf Höhe, Wuchs und Gleichheit der Kronen, was aber nur höchst selten der Fall ist, so sieht ein solches Beet mit den nackten Stämmen und Pfählen doch nie schön aus, selbst wenn auch der Boden mit darauf gepflanzten anderen Blumen bedeckt ist. Schon bei weitem besser macht sich ein solches Beet, wenn man bloß nach der Mitte einige Hochstämme und um dieselben eine oder noch besser zwei Reihen wurzelechter oder der Erde gleich auf *Rosa canina* veredelter Rosen bringt, welche jedoch so hoch werden müssen, daß sie die Stämme der in der Mitte stehenden

mit großen Blumen von recht leuchtenden Farben sind, deren Wirkung eine bessere aus einer gewissen Entfernung, als aus der Nähe gesehen ist.

Die sogenannten Trauerrosen (s. § 23) sollten keinen Stamm unter 2 m Höhe haben, denn je höher bei diesen die Stämme sind, desto grazioser erscheinen die herabhängenden dünnen, lange Blütenrispen bildenden Zweige und berühren nicht sobald den Boden, wie dies bei niedriger veredelten häufig der Fall ist, wodurch sie viel an ihrer Pracht verlieren. Besonders schön nehmen sie sich, wie alle Hänge- oder Trauerbäume, auf kleinen Anhöhen oder an Abhängen aus.

34. Der Rosenbusch.

Nach der Stammform ist der Rosenbusch (Fig. 14), ohne weitere künstliche Form, am gebräuchlichsten zur Einzelpflanzung in den Gärten. Hierzu eignen sich hauptsächlich viele Sorten von niedrigem Wuchs, welche sich nur mit Mühe oder gar nicht hoch ziehen lassen, z. B. die Pimpinellrosen (*R. pimpinellifolia*), verschiedene französische Rosen (*R. gallica*), viele Noisette- und Bourbonrosen, manche Hybriden; von letzteren sei hier bloß der herrlichen weißen Madame Plantier gedacht, welche sich selbst überlassen einen ziemlich ausgebreiteten, grazios überhängenden, selten über 0,94 bis 1,25 m hohen Busch bildet, dessen glänzend hellgrün belaubte, fast stachellose Zweige mit einer großen Menge von Blumen bedeckt sind. Vor allen andern aber bieten gegenwärtig die mehrmals blühenden Hybriden oder Remontanten eine reiche Auswahl zu diesem Zwecke. Diese Rosenbüsche lassen sich durch Auseinanderbinden auch noch erweitern, indem man ringsum Stäbe in den Boden steckt, welche jedoch möglichst unsichtbar angebracht werden müssen, damit sie der Schönheit weiter keinen Abbruch thun. An diese befestigt man die Zweige. Noch besser läßt sich dies durch ein Drahtgestell von beliebiger Form erreichen. Sehr kurztriebige Sorten dagegen, namentlich die Pimpinellrosen, lassen sich durch Beschneiden, was sich jedoch, um das Blühen nicht zu beeinträchtigen, nur auf das Nötigste beschränken darf, leicht zur Kugelform bilden. Für landschaftliche Anlagen sind diejenigen, schon etwas höher wachsenden Sorten,

Fig. 14.

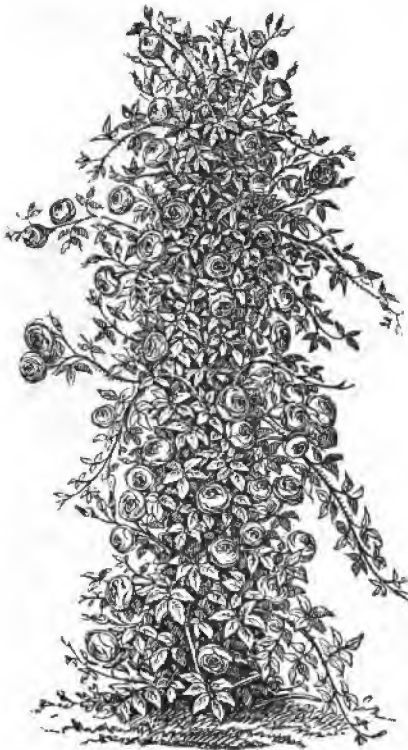


zum Rosenbusch am geeignetsten, welche sich ohne weitere Nachhilfe locker und malerisch mit überhängenden Zweigen bauen, wie die verschiedenen Varietäten der gelben Kapuzinerröse (*R. lutea*), welche wie die Pimpinellrose, jedoch nur für sonnige, trockne Lagen, wie auch an sonnige Felsenpartieen verwendbar ist; die nicht zu schlant wachsenden Hybriden der Alpenrose (*R. alpina*), die Weinrose (*R. rubiginosa*), sowie manche Varietäten aus den Gruppen der Damascener- und weißen Rose (*R. alba*) u. a. m.

35. Säulen- und Pyramidenrosen.

Höher wachsende Rosen lassen sich zweckmäßiger in Säulen- und Pyramidenform (s. § 18) ziehen, von 1,50 bis zu 3 m Höhe und nach Belieben höher. Für viele Sorten ist diese Form die naturgemäße und diejenige, in welcher sie am meisten ihre Blumenpracht entfalten können (Fig. 15).

Fig. 15.



In einem regelmäßig angelegten Garten kann man sie sowohl einzeln pflanzen, z. B. auf die Ecken der Rabatten, oder in den Mittelpunkt, wo sich die Hauptwege kreuzen, als auch reihenweis, etwa mit Rosenbäumchen abwechselnd. Auch lassen sie sich gleich den Rosenbäumchen, entweder allein, oder mit diesen abwechselnd, in größeren Gärten zur Bildung von Alleen verwenden; besonders reizend machen sie sich bei dieser Verwendung, wenn man sie vermittelt der am kräftigsten wachsenden Triebe guirlandenartig verbindet. In landschaftlichen Anlagen verwendet man sie ebenfalls wie die Stamm- und Buschrosen, hält sich jedoch nicht so streng an die Form, sondern gestattet ihnen ein mehr freies Wachstum, indem man einzelne Zweige frei herauswachsen läßt. Zu Säulen- und Pyramidenrosen, welche von unten auf vollständig bezweigt sein sollen,

eignen sich nur wurzelechte oder auf den Wurzelhals veredelte Rosen, und es lassen sich fast alle bekannten Gartenrosen von hohem Wuchs so ziehen. Die auf Wurzelhals von *R. canina* veredelten verdienen den Vorzug, indem diese ein bei weitem kräftigeres Wachstum entwickeln und von besserer Dauer sind als die wurzelechten. Bringt man beim Pflanzen die Veredelungsstelle einige Centimeter tief mit unter die Erde und entfernt alle etwa erscheinenden jungen Triebe des Wildlings, so schlägt der veredelte Teil selbst Wurzeln; es entwickeln sich an ihm Augen, welche austreiben und so den Busch von unten nie nackt werden lassen; auch gewährt diese Bestockung im Boden noch den Vorteil, daß man nicht zu befürchten hat, eine Sorte durch ausnahmsweise harte Winter ganz zu verlieren, da, wenn auch der Stocß bis zur Erde abfriert, doch wieder neue Triebe aus dem Boden hervorsprossen. Sorten von raschem Wuchse, welche die gewünschte Höhe in möglichst kurzer Zeit erreichen, verdienen allerdings den Vorzug. Zu hohen Säulen und Pyramiden gelangt man am raschesten, wenn man Kletterrosen dazu benutzt.

36. Kletterrosen.

Die Kletterrosen (s. § 19), unter welchen hier nicht nur diejenigen Sorten gemeint sein sollen, deren schwache Äste sich nicht allein halten können und bei manchen Arten förmlich sich schlingen (daher auch häufig Schlingrosen genannt), sondern auch jede andere hochwachsende Sorte mit dünnen, biegsamen Zweigen, welche sich zur Bekleidung von Wänden und andern Gegenständen verwenden lassen, gehören zu den reizendsten Erscheinungen, und ihre Verwendung ist sehr mannigfaltig. Am meisten benutzt man sie an Gebäuden und Geländern; aber noch manche andere Vorrichtungen und Örtlichkeiten sind zur Bekleidung mit Kletterrosen geeignet, namentlich halbkreisförmige Geländer, um Sitzplätze, Lauben, einzelne Bogen über den Wegen, besonders am Anfange derselben und an den Kreuzungsstellen, oder auch viele Bogen hintereinander, wodurch ein Laubengang entsteht, der weit schöner ist, als eine geschlossene Veranda, an welcher die meisten Blüten gar nicht zu sehen sind. Ferner kann man verschiedenartig geformte Draht- und Holzgestelle, wie man sie häufig in den Gärten für Schlingpflanzen hat, mit Kletterrosen bekleiden; ja es lassen sich ganze tempelartige Gebäude, sogenannte Rosentempel bilden, welche ganz aus Gitterwerk und Rosen bestehen. In landschaftlichen Gärten verwendet man Kletterrosen gern zur Bekleidung alter Baumstämme, deren Laubkronen jedoch nicht zu dicht sein dürfen, indem sie sonst leicht darunter verkommen; ferner zur Dekoration von Felsenpartieen und alten Mauern, wo man sie ungezwungen herunterhängen läßt. Manche

Sorten, wie z. B. die Arrshirerose (*R. arvensis*), gedeihen noch in dem kargsten Boden, weshalb sie sich zu letzteren Zwecken und zur Bedeckung von kahlen Stellen und vegetationsarmen Hügelabhängen verwenden lassen.

Für alle diese Verwendungen sollte man vorzugsweise solche Sorten wählen, die keines Winterschutzes bedürfen, oder höchstens nur ein dünnes Behängen mit Nadelreisig erfordern, indem das Losbinden und Niederlegen im Herbst und das Wiederanheften im Frühjahr sehr mühsam ist. Solche giebt es in den Gruppen der *R. alpina*, *arvensis* und *sempervirens*, die aus Amerika stammenden Prairie- oder Michigan-Rosen (*R. rubifolia*), während die *R. multiflora*, *moschata* und *Banksiana* viel empfindlicher sind, und nur in südlichen Gegenden ohne Winterschutz im Freien zu ziehen sind.

37. Rosenbeete und Rosengruppen.

Wurzelechte und ganz niedrig veredelte Rosen von weniger hohem Wuchse finden ihre zweckmäßigste Verwendung beim Anlegen von größeren oder kleineren Rosenbeeten (Beete von regelmäßiger Form, wie sie in symmetrische Anlagen passen), und Rosengruppen (Beete von unregelmäßiger Form, daher besser für landschaftliche Anlagen passend).

Ein großes Rosenbeet, auf welchem viele Sorten angebracht werden sollen, so zu bepflanzen, daß es untadelhaft dasteht, hat seine Schwierigkeiten und gelingt nur in den seltensten Fällen. Die Schwierigkeit liegt in der Verschiedenheit des Wuchses der verschiedenen Sorten; es ist daher ein Haupterfordernis bei der Anpflanzung von Rosenbeeten, zu wissen, welche Höhe eine jede Sorte erreicht. Wer darin nicht eigene Erfahrung besitzt, mag bei Bestellung von Rosen den Verkäufer um Angabe der Höhe ersuchen und ihm auch lieber die Wahl überlassen. Aber selbst wenn man die Höhe der Sorten kennt und sie blühend gesehen hat, kommt es dennoch vor, daß einige ganz anders wachsen, als man erwartete, daß eine hohe vorn, eine niedrige in der Mitte steht. Da bleibt nichts anderes übrig, als umzutauschen. Kleine Ausartungen der Höhe lassen sich leicht durch den Schnitt und das Niederbinden der Äste im Frühjahr beseitigen. Am wenigsten läßt sich aus bunt durcheinander gepflanzten Remontaxten, Bourbon-, Noisette-, Thee- und Bengalarosen ein gleichmäßig wachsendes und reichblühendes schönes Beet bilden, man müßte denn ganz niedrig veredelte Stämmchen in Sorten von gleichem Wuchse pflanzen, da die wurzelechten und auf Wurzelhals veredelten von zu ungleichmäßigem Wuchse sind. Am ratsamsten ist es daher, zu umfangreichen Beeten, welche aus starken Rosenbüschen bestehen und in der Blüte

von effektvoller Wirkung sein sollen, nur die Schönsten einmal blühenden Rosen zu benutzen. Hat man Raum für mehrere Rosenbeete, so sollte man die Sorten so verteilen, daß nur einige, gut zusammenpassende auf einem Beete stehen. Z. B. ein Beet von großen Centifolien, darunter die interessant schöne Kopfkohlrose (*centifolia bullata*), die Kammrose (*centifolia cristata*) und Moosrosen, umgeben von Pomponrosen (*centifolia minor*), und als Einfassung Dijon- oder Burgunderröschen (*centifolia parviflora*). Ein Beet von Provencerosen (Rosiers de Provence) mit ihren schönen gestreiften und punktierten Sorten. Ein Beet der schönsten Damascenerrosen, als da sind: Bouvet, Déesse de Flore, Eudoxie, Madame Soëtmaus, vor allem die prächtige weiße Madame Hardy und Madame Plantier, sowie die dunkelste der Damascener la négresse u. a. Hierbei sind auch die mehrmals blühenden Damascenerrosen, die sogenannten Perpetuellen oder Vierjahreszeitenrosen mit zu verwenden, vor allem die herrliche Königsrose (du roi), außerdem D'Esquermes, Anne de Méln, Joasine Hanet, Yolanda d'Aragon u. a. m. Die gelben Rosen (*R. lutea*), pflanze man lieber allein, indem sowohl ihr Laubwerk als auch die Farbe nicht gut zu andern Rosen paßt. Die empfehlenswerteste ist gelbe Persische (*persica lutea* oder *Persian yellow*), welche man entweder allein oder mit andern Kapuzinerrosen auf ein Beet zusammenpflanzt. *)

Gegen Rosenbeete von nur einmal blühenden Sorten läßt sich nun allerdings einwenden, daß sie den größten Teil der schönen Jahreszeit blütenlos dastehen. Dem läßt sich aber dadurch abhelfen, daß man die Rosen etwas weitläufiger pflanzt und andere schöne Blumen dazwischen bringt, welche, nachdem der Rosenflor vorüber ist, zu blühen anfangen. Damit diese die Rosen weiter nicht benachteiligen, gebe man ihnen in der Mitte eine Entfernung von 1,50 bis 2 m, nach außen 1,20 bis 1,50 m und Sorge bei solchen Zwischenpflanzungen dafür, daß der Boden reichlichen Ersatz an Düngung erhält. Bei Rosengruppen, welche aus hohen Büschen bestehen, kann man nach der Mitte Georginen oder Malven, vor diese hohe Sommerblumen, als Astern, Kallioptis, Tagetes, Zinnien u. a. und am Rande niedrigere Sommerblumen anbringen, so daß die Beete den ganzen Sommer hindurch blühend sind. Zwischen niedrigeren Rosen genügen auch niedrigere Zwischen-

*) Ich muß hier allerdings sogleich die Bemerkung beifügen, daß infolge des so bedeutenden Sortenreichtums an öfterblühenden Rosen, die einmalblühenden, mit Ausnahme einer nur geringen Anzahl, aus den Gärten fast verdrängt worden und kaum noch käuflich zu haben sind.

pflanzungen; unter anderen von *Phlox Drummondii*, niedrigeren Asten, *Convolvus tricolor*, *Nemophila insignis*, *Reseda*, *Glabiolen* und viele andere.

38. Verwendung der niedrigen wurzelechten Rosen aus den öfterblühenden Gattungen.

Die niedrigen wurzelechten Rosen aus den Gruppen der Remontante-, Noisette-, Bourbon-, Bengal-, (semperflorens), Lawrence- und Theerosen, welche vom Juni bis zum Herbst blühen, weshalb sie auch oft mit dem gemeinschaftlichen Namen Monatsrosen bezeichnet werden, obgleich man als solche nur die chinesische oder Bengalrose zu betrachten hat, eignen sich besser zur Bepflanzung kleinerer Gruppen und zwar mit Rücksichtnahme, daß sie im Winter bedeckt werden müssen. Viele der echten Noisetterosen pflegen bei nahrhaftem Boden und hinlänglichem Winterschutz eine ziemliche Höhe, oft bis 2,50 m zu erreichen und besitzen die Eigenschaft, mit kleinen Blumen in großen Büscheln zu blühen, welche auf den Spitzen starker langer Sommertriebe erscheinen, weshalb sich die meisten auch mehr zu gruppenartigen kleinen Beeten eignen, indem man nur 3 bis 5, am besten recht verschiedenfarbige Sorten, zusammenpflanzt. Die mäßiger wachsenden Sorten, welche, zumal wenn sie auf nicht zu fettem Boden stehen, in einer Höhe von 60 bis 90 cm gehalten werden können, eignen sich auch zur Bepflanzung größerer Beete. Werden einzelne Triebe zu hoch, so entspißt man sie, oder bindet sie nieder, bevor die Knospen sich färben. Auch empfiehlt es sich, 20 bis 30 cm über der Bodenfläche ein weitmaschiges Drahtgeflecht — am besten von galvanisiertem Eisendraht — entweder auf Holzpfählen, oder, was dauerhafter ist, auf Eisenpfählen zu befestigen, unter welchem man die Rosentriebe gleichmäßig verteilt, so daß die Seitentriebe, welche nur Blumen bringen, durchwachsen können.

Diejenigen Sorten der Noisetterosen, welche durch Kreuzung mit der Theerose entstanden sind, daher auch durch größere Blumen von den andern ganz abweichen, als z. B. die schöne dunkelgelbe Bouquet d'or, die ebenfalls gelbe Ophirie und Solfatare und ähnliche Sorten pflanzt man lieber allein auf kleine Beete, oder man kann auch höhere Noisetterosen damit umgeben. Am prächtigsten entwickeln sich aber diese Sorten auf Hochstamm veredelt. Zugleich sei noch bemerkt, daß diese Theehybriden empfindlicher sind, als die echten Noisetten und daher eines sorgfältigeren Winterschutzes bedürfen.

Die Bourbonrosen bilden zuweilen ebenfalls Büsche von 2 m Höhe, bleiben aber gewöhnlich niedriger und eine Anzahl Sorten eignen sich vorzüglich zu Beeten. Unter allen steht die prächtige und allbekannte fleischfarbig weiße *Souvenir de la Malmaison* obenan; sodann die der *Malmaison* ähnliche *Émotion* und reine des vierges; die hellrote am dankbarsten blühende *Hermosa*; *Louise Odier*, leuchtendrosa; *Mistriss Bosanquet*, fleischfarbigweiß; *Catherine Guillot*, purpurrosa; *Mademoiselle Blanche Laffitte*, klein, fleischfarbigweiß, sehr reichblühend. Da der Wuchs der Bourbonrosen meistens etwas dünn und sparrig ist, so füllt man die damit bepflanzten Beete am besten dadurch, daß man sich ebenfalls eines Drahtgeflechtes bedient. Bei dieser Verwendung sollten jedoch nicht verschiedene Sorten untereinander gepflanzt werden; allenfalls kann man zur äußersten Reihe eine andere Farbe nehmen.

Von den Remontantenrosen läßt sich eine ganze Anzahl in gleicher Weise wie die Bourbonrosen verwenden. *J. B. Auguste Mie*, glänzend rosa; *Duc Decazes*, sammtig purpurarmoisin; *Général Jacqueminot*, glänzend karminrot; *Jean Rosenkranz*, leuchtend korallenrot; *John Hopper*, prächtig feurigrosa; *Jules Margottin*, hellleuchtend kirschrot; *La France*, lilafrosa, eine der dankbarst blühenden und wertvollsten Gruppenrosen; *La reine*, rosa; *Prince Camille de Rohan*, sammtig schwarzarmoisin mit blutrot; *Pierre Notting*, schwärzlichrot mit violett; *Sénateur Vaisse*, dunkelsammtig karmoisin u. a.

Unter den Noisetterosen ist es besonders die glänzend karmoisinrote und durch rasches Wachstum und reiches Blühen sich auszeichnende „Fellenberg“, welche sich zur Massenpflanzung eignet.

Die wertvollsten zu niedrigen Rosenbeeten, zur Bepflanzung von Arabesten, Einfassung von Rosengruppen sind die eigentlichen Monatsrosen, auch *Semperflorens*-, *Bengal*- und *Chineserrosen* genannt. Stehen auch ihre flatterigen, halbgefüllten und schwachriechenden Blumen andern Rosen bedeutend nach, so sind sie in einiger Entfernung immer schön. Für die Landkultur sind aber nur wenige geeignet und gerade die schönsten sind es, welche, obgleich ebenfalls unter guter Bedeckung aushaltend, dennoch kein volles schönes Beet bilden. Die beste und auch am meisten verbreitete ist die gemeine Monatsrose, wovon es eine kleinblumigere Klasse, (*R. semperflorens pallida*), und eine dunklere mit größeren gefüllteren Blumen (*R. semperflorens centifolia*), giebt. Letztere ist vorzuziehen und ebenso hart. In unserm nördlichen Klima verlangen sie ebenfalls guten Winterschutz, frieren dennoch oft bis auf den Boden zurück, treiben aber sehr gut wieder aus.

Wesentlich ist, der Rosenfreund.

und blühen nur etwas später. Um ein niedriges Beet mit gleichhohen Pflanzen zu bekommen, ist es nötig, sie vermittelst hölzerner Gaten niederzuhaken und keinen starken Trieb aufkommen zu lassen. Außer *semperflorens pallida* und *centifolia* empfehlen sich zur Landkultur vor allem noch *Cramoisi supérieur*, dunkelrot, Ducher, weiß, Fabvier, la fraîcheur, sodann Gloire de Rosomène u. a.

Die kleinen interessanten Lawrenceeröschen (*R. indica minima* oder *Lawrenceana*), welche selten höher als 20 cm werden, kann man auf besondere kleine Beete pflanzen, oder man benutzt sie als Einfassung um andere Rosenbeete. Trotz guter Bedeckung frieren sie leider bei uns meistens bis auf den Boden zurück, treiben aber gut wieder aus, wenn die Wurzeln nicht vom Frost berührt worden sind.

Die Theerosen, obgleich zu den schönsten Rosen gehörend, sind doch für die Landkultur wegen ihrer Zartheit von geringer Bedeutung, und obgleich sie nicht sehr hoch werden, so eignen sie sich doch nicht zu ganz niedrigen Beeten, indem beim Niederhaken die an den schwachen Stielen sitzenden großen Blumen auf der Erde liegen und vom Regen und Gießen beschmutzt werden würden; sie eignen sich daher mehr zur Einzelpflanzung. Die meisten derselben entwickeln ihre Blumen am vollkommensten und schönsten, wenn sie auf Hochstamm veredelt sind. Die wenigen dauerhaften Sorten, welche in wurzelechtem Zustande zur Bepflanzung von Beeten geeignet sind, blühen auch nur dann gut, wenn diese recht geschügt, sonnig und möglichst trocken — etwa an einer Mauer — gelegen sind. Die vorzüglichste und fast noch unübertroffene ist die herrliche Gloire de Dijon (auch vielfach zu den Noisetterosen gerechnet). Außerdem sind die geeignetsten: Adam, Devoniensis, Homère, Madame Bravy, Madame Falcot, Niphotos, Sombreuil, Triomphe de Luxembourg u. a.

Beispielsweise will ich hier noch einige Rosen anführen, welche sich zu einer immerblühenden niedrigen Gruppe besonders gut eignen. Zum mittleren Teil wählt man *Souvenir de la Malmaison*; um diese zunächst pflanzt man einen Kranz von *Hermosa*, und als Einfassung benutzt man die kleine *Lawrenceana*, *semperf.* Fabvier oder *Cramoisi supérieur*. Noch einen besonderen Effekt gewährt diese Gruppe, wenn man als Mittelpunkt eine hübsche Pflanze von *Araucaria imbricata*, *Thuja aurea* oder dergl. anbringt. Zu einer hochwachsenden Gruppe, bei welcher Gloire de Dijon, oder Général Jacqueminot den mittleren Teil einnehmen soll, wählt man als Einfassung *Cramoisi supérieur*, oder Fabvier. Eine ganze Gruppe

von Cramoisi supérieur, mit Lawrenceana eingefasst, macht sich ebenfalls sehr gut.

39. Roseneinfassungen.

Der Verwendung der Rosen als Einfassung ist bereits schon gedacht worden. Außer dem Piliput- oder Lawrence- und Pompon- oder Burgunder- röschen lassen sich auch niedergehaltene oder an einen Draht geheftete Monats- und Remontanterosen, sowie auch andere astreiche Sorten um größere Rosenbeete oder ganze Rosenplätze benutzen, in welcher Stellung sie sehr dankbar blühen. Andere Beete als Rosenbeete damit einzufassen, ist nicht zu empfehlen.

40. Rosenhecken.

Rosenhecken sind sehr schön, eignen sich jedoch weniger dazu, um nach außen Schutz zu gewähren, sondern mehr, um bloße Abteilungen zu begrenzen. Die geeignetsten Rosen hierzu sind die Pimpinellrosen, welche von unten auf dicht und buschig wachsen und außerdem fast weiter keiner Pflege bedürfen, als daß man von Zeit zu Zeit das alte Holz ausschneidet. Zu höheren Hecken lassen sich viele andere kräftig wachsende und harte Sorten verwenden und solche Hecken können besonders schön werden, wenn man sie spalierförmig macht und die Äste zu beiden Seiten anbindet.

Zu einer ordentlichen Rosenhecke, welche auch nach außen Schutz gewährt, eignet sich die Weinrose (*R. rubiginosa*) am meisten; dieselbe wird auch in neuerer Zeit vielfach hierzu verwendet.

41. Der Rosengarten oder das Rosarium.

Wer eine große Rosensammlung und überhaupt einen größeren Garten besitzt, kann den für Rosen geeignetsten Platz zur Anlage eines Rosengartens oder sogenannten Rosariums benutzen, wobei alle in diesem Kapitel ange deuteten Erziehungs- und Aufstellungsformen zu einem geschmackvoll angeordneten Ganzen vereinigt werden können. Hierbei sollte man aber besonders darauf achten, daß nur Rosen aus gleichen Gattungen auf besondere Beete oder Abteilungen gepflanzt würden; z. B. Thee-, Noisette-, Bourbon-, Moos- und andere Rosen jede in eine Gruppe für sich. Für die gewöhnlich an Zahl die anderen Gattungen übertreffenden Remontanterosen empfiehlt es sich, dieselben nach den Hauptfarben zu vereinigen. Die einmalblühenden Rosen sollten von den öfterblühenden ebenfalls ganz getrennt gepflanzt werden. Unzählige von Plänen können hierzu in Aus-

führung gebracht werden; jedoch ist denjenigen der Vorzug zu geben, welche einfach und leicht herzustellen sind, eine vorteilhafte Aufstellung der Pflanzen zulassen, sowie auch die Beschichtigung eines jeden einzelnen Exemplars gestatten. Da eine derartige Anlage sehr von der Beschaffenheit des Terrains, sowie auch von dem Geschmack des Besitzers abhängig ist, so gebe ich darüber nur allgemeinere Andeutungen.

Jedenfalls sollte die Anpflanzung von der Art sein, daß man von einem Standpunkte aus, sei es vom Wohnhause, einem Gartensalon, einer Laube, einem in der Mitte des Rosariums befindlichen Hügel, welcher mit einem von Kletterrosen hergestellten Rosentempel geschmückt sein kann u. s. w., seine Sammlung im ganzen übersehen kann. Soll das Rosarium z. B. auf einer vor dem Wohnhause, Gartensalon, oder irgend einem Ruheplaze liegenden Rasenfläche von ebener Beschaffenheit angelegt werden, so ist es ganz passend, wenn man dem Ganzen eine Halbkreis- oder Halbovalform im äußeren giebt. Den in diesem Halbkreis oder Halboval gelegenen Raum kann man durch strahlenförmig auseinandergehende Wege in verschiedene Teile teilen, und in diese Rasenteile bringt man in symmetrischer Anordnung die Beete und Beetchen, welche die Rosen aufnehmen sollen. Aber auch jede andere Einteilung, sofern sie ein harmonisches Ganze bildet, ist zulässig. Bei der Anpflanzung sind die Rosen nach ihrer verschiedenen Höhe und Stärke zu ordnen, so daß die ganze Pflanzung von dem Punkte aus, von dem man die Gesamtansicht genießen will, nach den Seiten hin sanft ansteigt. Umgekehrt ist es, wenn der Gesamtansichtspunkt höher liegt und das Terrain nach den Seiten hin abschüssig ist; da läßt man auch die Rosen nach den Seiten hin abfallen, wobei man den Vorteil genießt, auch wieder von der entgegengesetzten Seite eine Gesamtansicht über die ganze Anlage zu haben. Ist der Punkt, von dem aus man das Rosarium übersehen will, in der Mitte, so ist auch hier eine kreis- oder ovalförmige Anordnung die geeignetste, und die Rosen müssen, wenn der Mittelpunkt nicht hügelartig erhaben ist, von der Mitte aus nach den Seiten hin sanft ansteigen. Ist dagegen die Mitte erhaben, so läßt man ebenfalls das Gegenteil stattfinden, indem man die Rosen von der Mitte aus nach den Seiten hin sanft abfallen läßt.

Die Beete können mit Buchsbaum oder Ephen eingefast werden, oder auch mit den zu Einfassungen geeigneten niedrigen Rosen; liegen sie im Rasen, so bedürfen sie auch gar keiner Einfassung. Eine in neuerer Zeit, und wohl zuerst durch Herrn Obergärtner Schütz zu Bep in Ungarn in Anwendung gebrachte und einen wirklich prächtigen Kontrast hervorbringende Einfassung sind die Eichenkränze um niedrige Rosenbeete. Man pflanzt junge

einjährige Eichen in 12 bis 15 cm Entfernung; schneidet dieselben unmittelbar nach der Pflanzung dicht über der Erde weg, worauf sie 3 bis 4 und mehr kleine Triebe machen, die wieder zur Hälfte heruntergeschnitten werden, sobald sie die Länge von 15 cm erreicht haben, und sofort, bis sich ein buschiger Eichenkranz auf dem Rasen liegend gebildet hat. Da die Wurzeln der Eichen in die Tiefe gehen und sich weniger nach der Seite ausbreiten, so ist anzunehmen, daß diese Einfassungen, ohne den Rosen großen Nachteil zu bringen, mehrere Jahre vorhalten. Die erforderlichen Sämlinge lassen sich sehr leicht, fast ohne Kosten und Mühe heranziehen, indem sich ein Plätzchen zur Aussaat von einigen Pfunden Eichelkern wohl überall findet. An die Stammrosen, besonders wenn sie die äußerste Reihe einnehmen, kann man starkwachsende Schlingpflanzen, z. B. *Pilogyne suavis*, *Cephalandra quinqueloba*, *Adlumia cirrhosa*, *Tropaeolum Lobbianum*, *Lophospermum* u. a. m. setzen, um schöne von einer Krone zur andern hinüber zu leitende Festons zu bilden. Am schönsten und geeignetsten zu derartigen Verzierungen sind jedoch Kletterrosen, welche die Stämme und die dabei stehenden Pfähle verdecken und sich unterhalb der Krone in leichten Festons von Stamm zu Stamm fortsetzen. Bei hinreichender Nahrung ist nicht zu befürchten, daß die Stammrose von der üppiger wachsenden Kletterrose beeinträchtigt wird.

Es sei hier noch bemerkt, daß es nicht durchaus notwendig ist, einen Rosengarten ausschließlich nur mit Rosen zu bepflanzen. Um einer solchen Anlage mehr Mannigfaltigkeit zu verleihen, besonders nachdem der Hauptflor vorüber ist, möchte ich sogar raten, andere Blumen entweder allein auf einzelnen Beeten oder auf den Rosenbeeten selber mit zu verwenden, wie schon in § 37 bei Besprechung der Rosenbeete bemerkt wurde. Nur vermeide man alle grellen, roten Farben, weil durch diese die Rosenfarben sehr verlieren. Die kleinen runden Beeten, welche die einzelnstehenden Hochstämme aufnehmen, eignen sich zwar sehr gut für niedrige, zierliche Sommerblumen: verschiedene Sorten von *Lobelia*, verschiedene *Nemophila*, *Sanvitalia procumbens*, einfach und gefüllt, die gefüllten und einfachen *Portulaca*, *Oxalis tropaeoloides*, *Reseda* und viele andere, jedoch geschieht die Bepflanzung derselben mehr oder weniger zum Nachteil des Rosenbäumchens, wenn ihm nicht reichliche Düngung zugeführt wird.

Eine in landschaftlichem Stile gehaltene Rosenpflanzung, auf womöglich etwas bewegtem Terrain und einem niedrig gehaltenen saftig grünen Rasen mit schönem Laub- oder Nadelholzhintergrund, möchte, wenn man es haben kann, jeder anderen vorzuziehen sein.

Zweiter Abschnitt.

Kultur der Rosen in Töpfen.

Erstes Kapitel.

Die zur Topfkultur geeignete Erde und das Einpflanzen der Rosen in Töpfe.

42. Verschiedene Erdmischungen.

Hinsichtlich der Unterschiede, welche unter den zahlreichen Varietäten der verschiedenen Gruppen herrschen, machen die in Töpfen zu kultivierenden Rosen auch verschiedene Ansprüche an das nährnde Erdreich. Außerdem muß man darauf bedacht sein, daß der kleine Raum des Topfes, in dem die Wurzeln die Nahrungstoffe finden müssen, einen möglichst großen Vorrat davon einschließe. Sie gedeihen alle ohne Unterschied am besten in einem nahrhaften Erdreich, dessen Bestandteile gut verwest und mehreremale mit Kuh- oder auch Abtrittsjauche durchtränkt wurden. Solche Komposthaufen sind jedoch im entferntesten Winkel des Gartens oder Hofes anzubringen, damit man von ihren Ausdünstungen nicht belästigt wird, und im Laufe des Winters unter Zusatz von etwas frisch gelöschtem Kalk einigemale umzuarbeiten.

Die zarteren und schwachwüchsigen Rosen verlangen eine leichtere, die härteren und starkwüchsigen Sorten eine schwerere Erde. Um die erstere zu erhalten mische man 2 Teile Erde, die sich aus vollkommen verwesten Rosen-

stücken gebildet hat, mit 1 Teile gut verrottetem strohlosen Kuhdünger, 1 Teil kräftiger Lauberde und dem fünften Teile körnigen reinen Flußsand; oder 1 Teil alten Lehm (von Wohnungen u. dergl.), 1 Teil Rasenerde, 2 Teile Lauberde und den fünften Teil Sand; oder 2 Teile Rasenerde, 2 Teile Mistbeet- oder Komposterde (aus allen Abgängen des Gartens und des Hauses entstanden) und den fünften Teil Sand. Sollte Rasenerde nicht vorhanden sein, kann auch einige Zeit der Luft ausgesetzter Teich- oder Grabenschlamm benutzt werden, sowie statt der Lauberde Heideerde. Um die schwerere Erde, namentlich für die auf *Rosa canina* veredelten Rosen herzustellen, nehme man 5 Teile Rasenerde, 1 Teil Dungerde und 1 Teil Sand, oder 2 Teile mit Tristrasen gut zusammengefaulten Abtrittsdünger. Der Rosenfreund jedoch, welcher nur auf seine Wohnung beschränkt und über keinen Raum zur Anlage eines solchen Erdmagazins zu verfügen hat, suche sich die Erde, welche die Maulwürfe auf Wiesen, Feldern und Gärten ausgeworfen haben, zu verschaffen, sowie aus dem Walde Heideerde, oder in Ermangelung derselben Holzerde (aus Holzabfällen, Sägespänen oder in hohlen Bäumen entstandene Erde) und bringe zu 3 Teilen Maulwurfserde 2 Teile Holzerde und den fünften Teil Sand. Damit nun diese Erde gekräftigt werde, füge er etwas feine Hornspäne, Guano, Knochenmehl oder Malzkeime hinzu. Ein Zusatz von Ofenruß zu diesen Mischungen trägt zur Erzeugung eines recht dunkeln, saftig grünen Laubes noch besonders bei. Auch können denselben die Würmer nicht gut vertragen und entfernen sich aus den Töpfen, besonders wenn man Glasse von Ofenruß anwendet. Bevor die Erde benutzt werden soll, siebt man sie durch ein ganz grobes Sieb oder eine Erdbrolle, um die etwa noch unverwest gebliebenen größeren Brocken abzusondern.

43. Der Erde beizumischende trockene Düngstoffe.

Die der Erde beizumischenden trocknen Düngstoffe, als Malzkeime, pulverisierter Tauben- oder Hühnermist, Guano, Hornspäne, Knochenmehl u. a. m., dürfen nur in einer sehr mäßigen Quantität beigegeben werden, so daß sie etwa bloß den zehnten Teil von der ganzen Mischung ausmachen. Niemals darf man aber derartige Düngstoffe für die Topfrosen kurz vor dem Winter benutzen, indem solche unverweste Thaten in der Verwesung fortschreiten und die Fäulnis leicht auf die doch mehr in Ruhe verharrenden Wurzeln übertragen werden kann. Überhaupt ist es vorzuziehen, diese Düngmittel, statt in trockenem Zustande der Erde beizumischen, den Pflanzen, nachdem sie ordentlich in Trieb gekommen, von Zeit zu Zeit flüssig zu geben.

44. Beschaffenheit der Töpfe, Abzugsmaterialien.

Die Töpfe seien hinlänglich dauerhaft gebrannt und mehr hoch, als weit und flach, so daß die obere innere Weite ungefähr in gleichem Verhältnis zu der Höhe steht. Glasierte Töpfe sind ganz zu meiden. Oben müssen sie breiter und etwas nach außen gebogen sein, damit beim Umtopfen der Wurzelballen nicht zerrissen wird. Hauptsächlich achte man auch auf das Abzugsloch, damit das am Boden sich sammelnde Wasser leicht und schnell abfließen kann, was verhindert wird, wenn das Loch, anstatt von innen nach außen, von außen nach innen gestoßen ist, wodurch gewöhnlich ein kleiner Rand entsteht, welcher das Loch umgiebt, den wegzunehmen der Töpfer sich selten die Mühe nimmt. Auch muß der Boden selbst von dem Rande des Topfes nach dem Loche hin etwas vertieft sein, damit das Wasser vollständig abfließen kann.

Vor dem Einpflanzen wird das Abzugsloch mit einer Scherbe belegt. Da es leicht vorkommen kann, daß die Scherbe das Abzugsloch zu dicht schließt, indem sich infolge anhaltender Nässe die Erde fest um dieselbe ansetzt, so muß man außer dieser Scherbe den ganzen Boden des Topfes je nach Verhältnis zu seiner Größe und dem kräftigeren oder schwächeren Wuchse der Pflanze noch mit einer schwächeren oder stärkeren Schicht klein geschlagener Scherben, oder besser noch, in kleine Stückchen geschlagener Holzkohlen oder Ziegelsteine, auch klein geschlagener Steinkohlenschladen, oder mit grobem Kies, oder reinem Moos, welches den anderen Abzugsmaterialien fast noch vorzuziehen, bedecken.

45. Verfahren beim Herausnehmen der in Töpfe zu pflanzenden Rosen aus dem freien Lande.

Sollen Rosen aus dem freien Lande in Töpfe gepflanzt werden, so ist die geeignetste Zeit entweder im März und April, oder von Mitte September bis dahin, wo es der Frost nicht mehr gestattet. Will man sie für den nächsten Winter zum Antreiben benutzen, wozu sich jedoch nur gewisse Sorten eignen, so pflanzt man sie schon im August ein; sie müssen dann aber bis zum Wiederanwurzeln unter Fenster geschlossen und feucht gehalten werden (s. § 46). Man darf weder zu alte noch kränkliche Exemplare benutzen; mit letzteren geschieht es bloß ausnahmsweise, wenn es eine sehr gute und zärtliche Sorte ist, der die Kultur im freien Lande nicht zusagt. Beim Ausheben der Rosen aus dem Lande ist darauf zu sehen, daß die Wurzeln so wenig als möglich verletzt werden; besonders sind die sogenannten Faser-

wurzeln zu schonen, weil diese es sind, welche eine schnelle und sichere An-
wurzelung befördern. Man verfährt dabei auf folgende Weise: Mit einem
guten scharfen Spaten sticht man, je nach der Stärke der Pflanze, in einer
Entfernung von 20 bis 30 cm vom Stamme ringsherum in den Boden, bei
dem letzten Male wird der Spaten mit einem kräftigen Drucke unter die
Wurzeln geschoben, gleichzeitig erfaßt man mit der einen Hand die Pflanze,
während man mit der andern den Spaten niedermwärts drückt und somit die
Rose aus dem Boden hebt. Besonders sind die veredelten Rosen beim Aus-
heben sorgfältig zu behandeln, weil bei diesen sehr häufig die Veredelung
abstirbt, wenn auch der Unterstamm anwächst.

Bevor die Rosen in Töpfe gepflanzt werden, sind sie mit einem scharfen
Messer oder der Rosenschere zu beschneiden, welche Vorrichtung, je nach der
Zeit der Einpflanzung, verschieden ist. Geschieht das Einpflanzen im Früh-
jahre, so werden die Zweige sogleich auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten; ge-
schieht es dagegen im Spätherbste, so entfernt man nur alle schwachen und
unregelmäßig gestellten Triebe, das Zurückschneiden der verbleibenden läßt
man bis zum Frühjahr.

Die beim Ausgraben beschädigten Wurzeln werden sogleich beschnitten
und die längeren und stärkeren nach Bedürfnis zurückgeschnitten. Pflanz man
veredelte Rosen ein, so sind die etwa im Entstehen begriffenen Wurzel-
läufer des Wildstammes dicht an ihrer Basis ebenfalls sogleich wegzuschneiden,
damit sie nicht später wieder von neuem austreiben.

46. Verfahren beim Einpflanzen in Töpfe und Behandlung nach dem Einpflanzen.

Die Töpfe für die einzupflanzenden Rosen müssen deren Wurzelver-
mögen entsprechen, jedoch möglichst klein sein, da zu reichlich verabreichte Erde
in zu großen Gefäßen leicht versauert und somit zum größten Nachteil der
jungen Wurzeln wird; besonders hat man dies bei kränklichen und zarteren
Rosen zu beachten, welchen auch eine etwas magere Erde zu geben ist. Außer-
dem ist eine in einem kleineren Topfe befindliche Pflanze im Blumenfenster
oder auf dem Blumentisch weit bequemer zu plazieren, als im umgekehrten
Falle. Daher lieber einmal mehr verpflanzen, als sogleich in zu große Ge-
fäße bringen. Es ist sogar von Vorteil, die Ballen der Topfroseten alle 1 bis
2 Jahre während der Ruheperiode ganz auszusütteln, die Wurzeln stärker,
wie gewöhnlich beim Verpflanzen, zurückzuschneiden und ihnen somit durchweg
neue Erde zuzuführen, wobei natürlich auch die Krone stärker als gewöhnlich
zu schneiden und auszulichten ist.

Beim Einpflanzen selbst verfährt man auf folgende Weise: Zuerst wird das Abzugsloch mit einer flachen Topfscherbe belegt, und darüber kommt eine der oben angegebenen Abzugsmaterialien. Hierüber bringt man soviel von der zubereiteten Rosenerde, daß beim Hineinsetzen der Pflanze die oberen Wurzeln ungefähr 1 bis 2 cm tiefer zu liegen kommen, als der Topfrand ist. Unter öfterem Rütteln und sanftem Aufstoßen des Topfes, wird nun so viel Erde nachgefüllt, bis der Topf voll ist, und diese dann mäßig fest angedrückt, wodurch die Erde sich ordentlich um und zwischen die Wurzeln setzt.

Die im Frühjahr eingepflanzten Rosen stellt man, um sie gegen Luftzug und Sonnenschein schützen zu können, bis zur vollständigen Anwurzelung in einen kalten Mistbeetkasten, möglichst nahe dem Glase. Der Boden, worauf sie zu stehen kommen, kann entweder Sand, Steinkohlensche oder klare Holzkohle sein. Letztere ist in jeder Hinsicht vorzuziehen und verhindert auch am ersten das Einbringen der Regenwürmer in die Töpfe. Ein niedriges Gewächshaus, die Doppelfenster oder ein dazu geeignetes Zimmer müssen in Ermangelung eines Kastens dessen Stelle vertreten. Hat man über nichts derartiges zu verfügen, so muß man die Töpfe im Freien in ein Kohlen- oder Sandbeet bis an den Rand eingraben und bei öfterem feinen Überbrausen gegen die austrocknende Luft und starken Sonnenschein mittelst Tücher, Matten u. schützen.

Hat man die Töpfe unter Fenster bringen können, so hält man diese in den ersten 8 bis 14 Tagen ganz geschlossen, überbraust die Rosen täglich, bei sehr warmer, trockner Witterung einigemal, mit lauwarmem oder von der Sonne erwärmtem Wasser, welches sehr zu ihrer Kräftigung beiträgt. Kann das Überbrausen so oft wiederholt werden, als die Feuchtigkeit von den Pflanzen aufgezehrt ist, so ist ein Beschatten nicht erforderlich, andernfalls muß während der heißesten Tageszeit beschattet werden. Gewahrt man an der Entwicklung kräftiger Triebe die vollständige Anwurzelung der Rosen, so gestattet man ihnen mit allmählicher Steigerung immer mehr Zutritt der Luft, bis sie endlich der freien Luft ganz ausgesetzt werden können.

Hierauf werden die Töpfe in entsprechender Entfernung, so daß keine Pflanze die andere berührt, und Luft und Sonne hinlänglich auf sie einwirken können, auf ein Sand- oder Kohlenbeet gestellt und bis an den Rand eingelassen, wobei man, um das Durchwachsen der Wurzeln, sowie auch das Einbringen der Würmer zu verhüten, unter jeden Topf ein Scherben- oder Schieferstück legt. Finden nämlich die Wurzeln den Weg in den Erdboden, so werden sich nur wenige in dem Topf bilden, und die Folge ist zwar ein sehr

üppiger, aber minder vollkommener Wuchs, und wenn es dann nötig wird, die Pflanzen während ihrer Blütezeit wegzubringen, so werden sie eine unangenehme Störung erleiden. Eine südöstliche Lage des Beetes ist allen andern vorzuziehen, indem sie die stärkste Mittags- und Nachmittagshitze nicht gut ertragen, und noch viel weniger die Hitze den Blüten zuträglich ist.

Die Töpfe auf Stellagen zu stellen, ist nur dann zu empfehlen, wo ein feuchtes und kühles Klima durch das Eingraben nachteilige Folgen herbeiführen kann. Ist man dagegen in wärmeren Gegenden wegen Mangel an einem andern Platz genötigt, sie auf Stellagen zu bringen, so sollte man die Bretter oder Latten — welche nicht ganz dicht aneinander liegen dürfen, damit das Wasser besser ablaufen kann und sie länger der Fäulnis widerstehen — noch mit schmalen Brettern, welche der Höhe der Töpfe entsprechen, umgeben, damit man zwischen die Töpfe, um sie gegen zu starkes Austrocknen zu schützen, Moos bringen kann. Ist man zur Aufstellung seiner Topfrosen nur auf ein Zimmerfenster oder auf ein Blumenbrett vor dem Fenster angewiesen, so sollte man ebenfalls für eine Vorrichtung zur Aufnahme von Moos oder Sägespänen, zum Einfüttern der Töpfe, sorgen, sowie während der Zeit, wo die Sonne am heißesten scheint, für hinlängliche Beschattung durch eine Markise, was besonders bei blühenden Rosen zu beachten ist, weil man sich dann ihres Flores weit länger erfreuen wird. Kann man sie nur innerhalb des Fensters anbringen, so müssen sie selbstverständlich während der wärmeren Jahreszeit durch Offenhalten des Fensters dem Einwirken der freien Luft stets ausgesetzt sein, da sie im entgegengesetzten Falle spindelig und kümmerlich wachsen und sehr bald von Ungeziefer befallen werden.

Die im Herbst eingepflanzten Rosen können, wenn sie in einen Kasten gesetzt worden sind, darin für den Winter verbleiben. Bis zu eintretender Kälte hält man die Fenster entfernt und legt sie, besonders im Spätherbst bloß, bei anhaltendem Regenwetter auf, damit sowohl die Töpfe, als auch das Innere des Kastens nicht zu sehr durchnäßt werden. Ein mäßiges Bespritzen bei heiterem und warmem Wetter mit weichem Wasser ist ihnen sehr zuträglich. In Ermangelung eines Kastens kann man sie auch bis zum Bezug ihres Winterquartiers im Freien an einem nicht zu sonnigen und zugigen Ort aufstellen und bringt sie, nachdem man alle im Absterben begriffenen Blätter entfernt hat, um sie während des Winters ganz im Ruhezustande verharren zu lassen, in einen frostfreien, hellen, lustigen Keller, oder in ein frostfreies Zimmer nahe den Fenstern, oder zwischen Doppelfenster.

Weniger zarte Sorten lassen sich im Notfall, zumal in milderem Gegen-
den, auch im Freien überwintern; nur hat man dafür zu sorgen, daß die
Töpfe gegen das Eindringen des Frostes vollständig verwahrt werden, indem
sie sonst leicht zerfrieren und auch die Wurzeln der Rosen leiden. Zu die-
sem Zwecke legt man die Töpfe dicht nebeneinander um und bedeckt sie mit
trocknem Moos, Sägespänen, Nadelstreu oder irgend einem anderen Material
und bringt dann noch eine 25 bis 30 cm starke Laubdecke darüber. Auch
eine 40 bis 50 cm tief ausgeworfene Erdgrube, welche man bei eintretendem
Froste mit Brettern und darüber mit Laub oder langem Dünger bedeckt, ist zur
Aufnahme der weniger zarten Topfrosen geeignet. Beim Eintritt des Früh-
jahrs verfährt man dann in der bereits angegebenen Weise.

47. Einpflanzen der Rosen in Töpfe während ihrer vollen Vegetation.

Nicht selten ist man Umstände halber genötigt, seine Rosen während
ihrer vollen Vegetation aus dem Lande herauszunehmen und in Töpfe zu
pflanzen. Dies kann ebenfalls ohne großen Nachteil für die Pflanze ausge-
führt werden, wenn das beim Einpflanzen der Rosen im Frühjahr ange-
gebene Verfahren recht sorgfältig beachtet wird. Ein Zurückschneiden der
Zweige beim Einpflanzen unterläßt man hier auch und entfernt vor der Hand
nur alle schwachen und unregelmäßig gestellten Triebe.

48. Regeln für das Begießen.

Das Begießen geschehe mit Vorsicht, d. h. man muß nur denjenigen
Pflanzen Wasser reichen, die es wirklich nötig haben, und dann sei man nicht
sparsam, damit nicht etwa der untere Teil des Wurzelballens vertrocknet,
während die obere Hälfte beständig von Feuchtigkeit strögt. Im allgemeinen
sind beim Begießen folgende Regeln festzustellen: 1) Man verwende nur
Wasser, welches mindestens die Temperatur der Luft hat, gebe aber nie zu
kaltes Wasser, denn dieses macht nur kranke Pflanzen. Hat man nur frisches,
d. h. kaltes Wasser im Hause, so gieße man stets etwas warmes darunter,
denn es ist besser, das Wasser eher etwas wärmer zu nehmen, als daß es
eine Temperatur unter 15 Grad hat; 2) ist zu beachten, ob eine Pflanze
ruht oder stark wächst, ob sie frisch umgepflanzt oder stark durchgewurzelt ist;
in ersteren Fällen gieße man wenig und selten, in den letzteren stark und
oft, wo nötig, mehrmals hintereinander. Gießt man ruhende, nicht zehrende
und frisch umgesetzte Pflanzen viel, so werden sie unfehlbar krank; 3) man
gieße bei warmer Temperatur mehr und öfter, als bei kalter. Dasselbe

ist auch in Bezug auf trockne und feuchte Luft zu beachten. Außerdem gewöhne man sich, die Pflanzen nicht auf den Stamm zu gießen, indem dies oft Nachtheil bringt, und sehe darauf, daß um den Stamm herum die Erde etwas höher ist und nach dem Rande zu abfällt, damit das Wasser mehr den feinen Saugwurzeln zu Gute kommt. Auch sollte man niemals gießen, wenn die Töpfe noch von der Sonne beschienen werden, sondern erst, nachdem die Sonne einige Zeit davon weg ist, oder bevor sie darauf kommt. Im Sommer ist die Abendzeit, im Winter der Morgen besser zum Gießen geeignet.

49. Düngerguß; Behandlung derjenigen Pflanzen, für welche der Düngerguß nachtheilig geworden ist.

Ein schwacher Düngerguß von im Wasser aufgelösten Hornspänen, Hühner- oder Taubendünger, Malzkeimen oder Kuhjauche mit der Hälfte Wasser verdünnt, zur rechten Zeit und mäßig angewendet, ist meistens von gutem Erfolg. Zu stark angewendet macht er kranke Wurzeln. Sobald man dies an dem kränklichen Aussehen der Pflanze merkt, ist sie sofort aus dem Topf herauszunehmen, und nach Entfernung der alten Erde und der schlechten Wurzeln in frische, nicht zu fette und mit etwas mehr Sand, als gewöhnlich, gemischte Erde umzusetzen und bis zu ihrer Erstarrung so zu behandeln, wie in § 46 angegeben ist.

50. Das Besprühen. Der *Rasraichisseur* oder *Drosophor* als Zimmersprize.

Das Besprühen, worunter man ein Befeuchten der Pflanze, nicht des Bodens versteht, geschieht hauptsächlich, um in Gewächshäusern, Mistbeetkästen und Zimmern den Regen und Tau zu ersetzen und Luftfeuchtigkeit zu schaffen, im Freien bei trockenem Wetter aus gleicher Ursache. Dann besprüht man auch die Pflanzen, um sie zu reinigen. Bei im Freien und in Kästen stehenden Rosen läßt sich das Spritzen am leichtesten mit der Brause der Gießkanne bewerkstelligen; im Gewächshause mit einer Pflanzensprize. In Zimmern besprüht man mit einer naßgemachten Bürste, indem man schnell mit der Hand darüber streift; oder man nimmt Wasser in den Mund, wodurch es auch sogleich erwärmt wird, und sprudelt es möglichst staubregenartig über die Pflanzen. Eine der vorzüglichsten Zimmersprizen ist der *Rasraichisseur*, mit welchem man den feinsten, dichtesten Staubregen hervorzubringen

Fig. 16.



Fig. 17.



vermag. Die einfachsten und billigsten*) bestehen aus einem kleinen Blechgefäß, wie Fig. 16 zeigt, und sind zum Hineinblasen eingerichtet. Dieser Verstäubungs-Apparat (Rafraîchisseur) ist aber dadurch bedeutend verbessert worden, daß man das Hineinblasen, um die nötige Luftströmung hervorzubringen, nicht mit seiner eigenen Lunge zu besorgen braucht, sondern diese durch eine Windkugel von Gummi, welche man bloß mit der Hand kräftig zusammenzudrücken braucht, ersetzt (Fig. 17). Der Rafraîchisseur bietet besonders für die Zimmergärtnerei außerordentliche Vorteile, nicht nur dadurch, daß bei dessen Gebrauch das Zimmer selbst nicht mit durchnäßt wird, wie dies beim Gebrauch einer Spritze, Brause oder Bürste kaum zu umgehen ist, sondern es läßt sich auch mit ihm jeder beliebige Grad von Feuchtigkeit erzielen. Aber es kann auch keine bessere Vorrichtung geben, feindliche Insekten zu vertilgen, wenn man statt Wasser verdünnten Tabaksextrakt, oder andere Flüssigkeiten verwendet, wie sie später bei den „Feinden der Rosen“ angegeben sind. Keiner der verstecktesten Winkel, zu welchem weder der Strahl der Spritze noch der Brause dringt, und in welchem gerade die meisten Brutnester sitzen, bleibt hier unvershont und in kürzester Zeit ist an der ganzen Pflanze kein Tierchen mehr zu finden, das nicht vollständig befeuchtet worden wäre.

Das Spritzen darf nicht geschehen, während die Sonne auf die Pflanzen scheint, sondern im Winter stets des Morgens, bevor die zu erwartende Sonne darauf wirkt, und im Sommer des Abends. Spritzt man des Reinigens wegen, so müssen die Pflanzen umgelegt werden, damit die Erde nicht davon naß wird.

*) Ich kann dieselben zu 1 Mark liefern. Fig. 17 mit Gummifugel zu 2 Mark 50 Pfg.

Zweites Kapitel.

Über das Beschneiden der Topfrosen.

51. Allgemeine Regeln für das Beschneiden.

Beim Beschneiden der Topfrosen ließe sich im allgemeinen dasselbe wiederholen, was schon über den Schnitt der im freien Lande stehenden gesagt wurde. Es ist auch hier durchaus nötig, den Charakter der Pflanzen kennen zu lernen und sich zu vergegenwärtigen, welcher Zweck und welche Form durch den Schnitt erreicht werden soll. Es lassen sich hier ebenfalls folgende Regeln feststellen: 1) Wenig oder nicht werden beschnitten die sämtlichen Kletterrosen und Schling- oder Kletterrosen; diese Rosen werden nur nach ihrer Blütezeit ein wenig zurückgeschnitten, und dabei zugleich diejenigen Zweige entfernt, welche dünn und unfähig zur Entwicklung vollkommener Blumen sind, eine unpassende Stellung einnehmen und den andern kräftigen Zweigen gleichsam im Wege stehen; endlich sind die sogenannten frechen Triebe gänzlich zu entfernen. Besser ist es allerdings, gar keine unnützen Triebe zur Entwicklung kommen zu lassen, sondern sie schon als Augen zu entfernen (s. § 16). 2) Auf 4 bis 5 Augen werden die sämtlichen starktreibenden Sorten geschnitten, so z. B. die Centifolien, Remontanten, mehrere Bourbon- und Theerosen, mit Ausnahme der sehr starktreibenden, welche weniger tief zurückgeschnitten werden dürfen. 3) Den Schnitt auf 2 bis 3 und höchstens 4 Augen verlangen alle weniger starktreibenden Bengal-, Bourbon- und Theerosen, sowie auch die schwachtreibenden aus den andern Gruppen, damit dadurch ein stärkerer Trieb geweckt werde. Was die Erzielung einer gewissen schönen Form anbelangt, bestehe sie in Kugel-, Pyramiden-, Fächer- oder Spiralforn (letzte besonders bei Schlingrosen anwendbar), so läßt sich diese nicht auf einmal durch den Frühjahrsschnitt erreichen, sondern es wird hier das nämliche Verfahren, wie bei dem Spalierobst, angewendet, welches teils auf dem zeitgemäßen Ausbrechen der gegen die bestimmte Form strebenden Triebe, teils auf einem fleißigen Anbinden aller seitwärts, also gegen die vorgelegte Norm, wachsenden Zweige an Stäbchen beruht.

52. Zeit des Beschneidens.

Die Zeit des Schneidens der Rosen in den Töpfen richtet sich nach deren Bestimmung. Für diejenigen Rosen, welche nicht angetrieben werden und daher dem naturgemäßen Gang ihres Wachstums überlassen bleiben, eignet sich der Monat März oder auch schon Februar am besten zu dieser Operation. Die Noisetten- und Schlingrosen machen eine Ausnahme (s. vorigen §). Außerdem ist es nötig, die abgeblühten Zweige auf einige Augen zurückzuschneiden; hauptsächlich verlangen dies zur sofortigen Entwicklung und Kräftigung der darauf folgenden Blüte alle mehrmals blühenden Rosen, also die sämtlichen Remontanten, Thee-, Bourbon-, Bengal- und Noisetterosen. Bei dieser Verrichtung muß ebenfalls auf die gewählte Form der Krone Rücksicht genommen werden, damit nicht durch eine Vernachlässigung derselben das Ebenmaß der Krone beeinträchtigt wird.

53. Verschiedene Formen, welche man den Topfrosen geben kann.

Für die wurzelechten Rosen von kräftigerem Wuchse ist wohl die pyramidale Form die passendste, welche man dadurch erreicht, daß man einen mittleren Haupttrieb heranzieht, um welchen die aus demselben entstehenden Zweige gleichmäßig verteilt werden und je weiter nach unten, desto mehr an Länge zunehmen. Um jeden Zweig in die gewünschte Richtung zu bringen, ist es nötig, sogleich nach dem Beschneiden die unteren langgelassenen Triebe auf geeignete Weise an einem um den Topfrand gebundenen Draht zu befestigen, was auch bezweckt, daß alle ihnen gelassenen Augen von der Basis bis zur Spitze austreiben. Um die höher stehenden in die gewünschte Richtung bringen zu können, bindet man sie an dünne, grün angestrichene Stäbe, welche der Farbe der Blätter so ähnlich als möglich sein müssen, eher dunkler als heller; sonst werden sie hervorleuchten und der Schönheit der Pflanze Abbruch thun. Auch die neugebildeten Triebe müssen, wenn sie gegen den entworfenen Plan wachsen, wiederum angeheftet werden. Daß das Verteilen der Stäbchen mit Umsicht und Geschmaack geschehen muß, versteht sich von selbst, ebenso, daß kein Trieb den andern benachteiligen und die Zweige nicht zu dicht stehen dürfen, wenn eine üppige Belaubung und vollkommene Blumen erzielt werden sollen. Das Augenausbrechen ist hier besonders zu empfehlen, denn es trägt viel dazu bei, um gut gebildete Pflanzen zu erhalten.

Rosen von niedrigem, schwachem Wuchse werden besser zu kugelförmigen Büschen (Fig. 18) gezogen, wobei man besonders darauf zu sehen hat, daß die Abrundung recht gefällig ist; sehr oft hat man dabei auch durch Stäbchen

nachzuhelfen. Veredelte Rosen, wenn sie hochstämmig sind, zieht man ebenfalls am zweckmäßigsten zu kugelförmigen Kronen; sind sie aber ganz niedrig veredelt, so giebt man ihnen, je nachdem sie stark- oder schwachwüchsig sind, wie den wurzelechten, die Pyramiden- oder auch Kugelgestalt.

Man kann die Pflanzen auch so ziehen, daß sie nur die Vorderseite dem Auge darbieten, indem die stärksten Triebe an die Hinterseite gebracht werden, die andern aber allmählich in der Höhe abnehmen, sowie sie die Vorderseite erreichen, so daß sie gleichsam eine halbierte Pyramide darstellen. Diese Methode ist besonders da mit Vorteil angebracht, wo der Aufstellungsort nicht gestattet, die Pflanzen von allen Seiten in Augenschein nehmen zu können.

Unter den Noisetterosen giebt es einige, welche in Töpfen auch als Schlingrosen gezogen werden können, indem man Draht- oder Holzgestelle, oder dieselben vertretende Stäbe von Cylinder- oder irgend einer andern Form, was jedoch immer dem Geschmack des Züchters überlassen bleiben muß, damit überzieht, wobei jedoch auch Rücksicht auf den verschiedenen Grad des Wachstums jeder einzelnen Sorte zu nehmen ist. Hierher gehören unter andern Jeanne Desprez, Lamarque, Solfatare u. a. Auf jeden Fall sollte ein solches Gestell nicht die Höhe von 1 m übersteigen. Zunächst ist auf die Erzeugung einiger recht kräftiger Triebe, welche die nötigen Zweige für den zu bekleidenden Gegenstand liefern, hinarbeiten. Im allgemeinen gelten dieselben Regeln, wie sie in § 19 über die Kletterrosen angegeben sind; wie bei diesen, hat man auch hier so zu ziehen und zu beschneiden, daß die Pflanze von unten nach oben gut und regelmäßig belaubt und dicht mit Blumen bedeckt sei. Um dies zu erzielen, dünne man die Pflanzen nicht zu

Fig. 18.



sehr aus, sondern entferne bloß die schwächlichen, nicht gehörig reif gewordenen Triebe. Die vom Messer verschönt gebliebenen aber stutze man bloß bis auf diejenigen Augen ein, welche kräftig ausgebildet sind und vollkommene Blumen zu liefern versprechen. Durch niedriges Veredeln dieser Topfschlingrosen auf die gewöhnliche Centifolie gelangt man früher zu ausgebildeten Exemplaren. Auf 60 bis 90 cm hohe Stämmchen veredelt, liefern diese Rosen auch niedliche Trauerrosen, wozu sich ganz besonders die Bankrosen (*R. Banksiae*) und andere zarte hängende Sorten eignen.

Drittes Kapitel.

Das Verpflanzen, Versetzen oder Umtopfen.

54. Allgemeine Grundsätze für das Verpflanzen.

Obgleich sich eine bestimmte Zeit für das Verpflanzen aller Topfrosen nicht festsetzen läßt, so ist doch im allgemeinen diejenige als die geeignetste anzunehmen, in welcher sie sich in dem Stadium der Ruhe befinden, welche ihnen als eine Erholung nach der Anstrengung ihrer Kräfte vor und während der Blütezeit dient, also der Monat August, was hauptsächlich für die harten und starkwurzelnden Rosenarten gilt, die man jährlich nur einmal umpflanzt, wobei man ihnen Töpfe von ungleich größerem Durchmesser geben kann, als man es bei den zarteren und langsamer wachsenden thun darf. Für die Rosen, welche den Winter vorher zum Treiben benutzt worden sind, tritt natürlich eine frühere Ruheperiode ein, wonach sich dann auch das Verpflanzen richtet (s. im 4. Abschnitt). Bei jungen Pflanzen, welche als bewurzelte Stecklinge im Spätsommer oder Herbst in kleine Töpfchen gepflanzt worden sind, macht es sich meistens nötig, sie schon zeitig im Frühjahr in ihnen angemessene größere Töpfe zu verpflanzen und im Juli oder August ein abermaliges Verpflanzen vorzunehmen. Pflanzen, welche im Herbst oder Frühjahr aus dem freien Lande in Töpfe gepflanzt worden sind, beanspruchen, oft auch nachdem ihr erster Flor vorüber ist, wieder umgepflanzt zu werden.

Als Grundsatz für das Verpflanzen läßt sich feststellen, es nicht eher vorzunehmen, als bis eine starkverwurzelte Rose eine Erneuerung frischer Erde

zu ihrer Kräftigung nötig hat. Das kann nur dann mit günstigem Erfolge geschehen, wenn der Zeitpunkt gewählt wird, wo ein notwendiges Beschneiden des starkverwurzelten Ballens oder, wenn erforderlich, gänzliches Ausschütteln der Erde ohne Nachteil vorgenommen werden kann. Irgend welche auf Erde und Wurzeln nachteilig eingewirkt habende Einflüsse machen allerdings eine sofortige Erneuerung der Erde zu jeder andern Jahreszeit nötig.

Eine Verpflanzung der Topfrosen in größere Gefäße vorzunehmen, wenn ihre Wurzeln noch freien Spielraum und hinreichende Nahrungsstoffe besitzen, wie man es oft bei krautartigen Pflanzen zu thun pflegt, bringt nicht die günstige Wirkung auf ein freudiges, kräftig fortschreitendes Wachstum hervor, wie es bei diesen der Fall ist. Bei starktreibenden Rosenarten (z. B. den meisten Noisetten und vorzüglich bei der *R. Banksiae*), ist es sogar erwiesen, daß sie nur in starkverwurzeltem Zustande sich erst willig zeigen, einen reichen Flor zu entwickeln. Doch darf dieses Resultat den Rosenzüchter nicht zu dem irrigen Verfahren verleiten, mit dem Befestigen der Rosen so lange zu warten, bis ihre Nahrungsbedürftigkeit an der spärlichen Entwicklung neuer Triebe sich verrät. Also beide Extreme sind zu vermeiden, und die Topfrosen weder zu früh noch zu spät zu verpflanzen; im ersteren Falle würde die unzeitige Zuführung frischer Erde eine Überfüllung der Säfte herbeiführen, woraus leicht Stiechtum entstehen kann; im letzteren würden die Rosen aus Mangel an Nahrung kaum imstande sein, vollkommene Blätter und Blüten zu entwickeln. Starktreibende wurzelechte Rosen, wie es besonders den Schlingrosen (Noisette-, Banks- und den vielblumigen Rosen u. a.) eigentümlich ist, können, ohne daß das Wachstum beeinträchtigt wird, mehrere Jahre unverpflanzt bleiben; nur versäume man nicht, vor der Entwicklung ihrer Blätter und Blüten einigemal mit einem Düngergusse zu gießen. Die andern Rosenarten aber, welche willig blühen, müssen alljährlich verpflanzt werden und zwar schon aus dem Grunde, weil sie, stark zurückgeschnitten, mehr Nahrung zur Entwicklung kräftiger Triebe bedürfen, welche gerade die meisten und schönsten Blumen hervorbringen.

Um einen zweiten schönen Flor herbeizuführen, welcher dem ersten, gewöhnlich von Anfang Mai bis Ende Juni dauernden, nicht nachsteht, schlägt man folgendes Verfahren ein:

Sobald die erste Blüte zu Ende gegangen, sucht man der Pflanze für 14 Tage bis 3 Wochen eine Ruhezeit zu verschaffen, welche man dadurch erzielt, daß man das Gießen einstellt und die Töpfe nach der der Wetterseite entgegengesetzten Richtung umlegt, damit sie nicht durch etwa eintretende Regen durchnäßt werden können. Nachdem dadurch das Holz der Rosen die nötige

Härte erhalten, werden die Töpfe wieder aufgerichtet und die Pflanzen dem gewöhnlichen Schnitt unterworfen. Hierauf topft man sie vorsichtig um, nimmt von dem Wurzelballen die äußere Schicht Erde weg, ersetzt sie durch frische, wie es in § 42 angegeben ist, begießt die Pflanze reichlich und wiederholt das Gießen so oft, als es nötig ist.

Dieses Verfahren läßt sich selbstverständlich bloß mit remontierenden Rosen vornehmen.

Nach dem Umpflanzen werden die Rosen so aufgestellt, daß sie gegen den direkten Einfluß der Sonnenstrahlen und heftige Winde geschützt sind.

Der zweite Flor beginnt dann im Juli oder August. Dabei hat man keineswegs zu fürchten, daß die Rosen durch dieses Verfahren erschöpft werden. Um den Flor bis in den Winter hinein — Januar, Februar — auszudehnen, werden die kräftigsten Pflanzen von gut remontierenden Sorten im August und September in derselben Weise, wie vorhin angegeben, trocken gehalten, noch einmal stark zurückgeschnitten, dann an einen temperierten Ort von 8 bis 10° R. dicht unter oder hinter Fenster gebracht und nach Erfordernis gegossen, worauf sie unter einigermaßen günstigen Verhältnissen von November ab ihre Blüten entfalten.

55. Verfahren beim Verpflanzen.

Beim Verpflanzen der Rosen in größere Töpfe wird auf folgende Weise verfahren: Während man den Topf mit der rechten Hand faßt, breitet man zu gleicher Zeit die linke über die Oberfläche der Erde in der Weise aus, daß die Pflanze zwischen dem Mittel- und Goldfinger zu stehen kommt, kehrt sie sogleich um und stößt sanft mit dem Rande auf den Verpflanztiisch oder auf einen andern hölzernen Gegenstand, oder man klopft etwas mit der rechten, flachen Hand von unten gegen den Topfrand und hebt den Topf ab. Während man mit der linken Hand den Wurzelballen fest hält, lockert man mit dem sogenannten Verpflanzholz, welches die Gestalt eines zugespitzten, 1 cm starken und 20 bis 25 cm langen Pflanzenstabes haben muß und dessen oberer Teil spatenartig breit ausläuft, mit dem zugespitzten Ende den Wurzelballen, von unten nach oben behutsam fahrend, in der Weise auf, daß nicht nur der Wurzelsitz, welcher das Abzugsmaterial nebst der das Abzugsloch bedeckenden Scherbe umschlungen hält, entfernt wird, sondern auch die übrigen Wurzeln von ihren Verschlingungen so gelöst werden, daß die Wurzelnenden frei werden; zugleich wird die obere Fläche des Wurzelballens sorgfältig aufgelockert, wodurch derselbe, nachdem die bloßgelegten Wurzeln fast bis an den Ballen mit einem scharfen Messer weggeschnitten worden sind, eine bei-

nahe kugelige Gestalt bekommt. Hierauf nimmt man einen von allem Schmutz — wenn nötig durch Abwaschen — in- und auswendig gründlich gereinigten Topf, in welchem der Wurzelballen der Rose 2 cm weit Raum um sich hat, legt auf das Abzugsloch eine Scherbe und hierauf 2 cm hoch kleingeklopfte Scherben, Ziegelstücke, Holzlohlen oder trocknes reines Moos (letzteres muß aber etwas fest zusammengedrückt werden), breitet darüber von der oben bezeichneten Erde so hoch auf, daß, wenn die Rose darauf zu stehen kommt, die Oberfläche des Wurzelballens noch 1 bis 2 cm Raum zu Bedeckung mit Erde behält, füllt mit der rechten Hand, während die linke die Rose genau in der Mitte des Topfes hält, den Zwischenraum mit Erde aus, stößt einigemale den Topf auf dem Tisch sanft auf, kann auch zur Nachhilfe, damit keine leeren Stellen bleiben, mit dem spatenartigen Teile des Verfekholzes die Erde mäßig hinunterdrücken, füllt dann den Topf beinahe ganz mit Erde und drückt die Oberfläche mäßig fest an, so daß noch ein Rand zu hinlänglicher Aufnahme des Wassers beim Begießen bleibt. — Kommen Pflanzen vor, welche noch nicht so stark verwurzelt sind, daß sie ein Verpflanzen nötig haben, und deren Erde überhaupt noch gut ist, so topfe man sie, ohne den Wurzelballen weiter zu verlegen, wieder ein, entferne dann bloß die obere schlechtere Erde vom Ballen und ersetze sie durch frische.

56. Behandlung nach dem Verpflanzen.

Nachdem alle Rosen verpflanzt sind, bringt man sie in einen kalten Kasten möglichst nahe unter das Glas, worauf sie dann vermittelst einer Brause stark angegossen werden. Der Boden des Kastens muß einige Centimeter hoch mit Sand oder Kohlenstaub bedeckt sein. In Ermangelung eines Kastens muß man seine Zuflucht zu einer der oben bezeichneten anderen Räumlichkeiten nehmen. In der ersten Zeit bis zu ihrer Anwurzelung, was man an der Entwicklung neuer Triebe bemerken kann, werden sie gegen starken Sonnenschein, durch leichte Beschattung geschützt, die Fenster nur sehr wenig gelüftet und mit Ausnahme bei trüber, regnerischer Witterung öfterer mit überschlagenem Wasser überspritzt. Sobald sie sich vollständig erholt haben und nach und nach an die freie Luft und die volle Sonne wieder gewöhnt sind, werden sie bis zum Bezug des Winterquartiers wieder an ihren Sommeraufenthaltort gebracht.

Hat man für seine frisch verpflanzten Topfroten keine passende Räumlichkeit, wo man ihnen die für ihre Erholung nötigen Erfordernisse bieten kann, so muß man sich helfen, so gut als es nur irgend geht, indem man

wenigstens dafür sorgt, daß sie bis zu ihrer völligen Erstarkung gegen die austrocknende Luft und Sonne hinlänglich geschützt und täglich mehrmals übersprüht werden, damit sie stets in einer möglichst feuchten Luft stehen.

Viertes Kapitel.

Überwinterungslokale.

57. Beschaffenheit der Überwinterungslokale.

Obgleich die Topfrosen während des Winters sich in einem gewissen Ruhestande befinden, um für ihre künftige Vegetationszeit wieder hinreichende Kräfte zu sammeln, so verlangen sie doch während derselben einen hellen, soviel als möglich dem Glase nahe gelegenen Standort, wo sie Sonne und bei milder Witterung auch frische Luft genießen können. Von einem zweckmäßig gelegenen und entsprechend beschaffenen Überwinterungslokal hängt ein kräftiges Gedeihen der Rosen ab. Sie verlangen schon deshalb während des Winters Luft und Licht, weil die Luft nicht nur ihre noch schlafenden Augen kräftigt, sondern auch eine vorzeitige Entwicklung derselben zurückhält; das Licht schützt die Rose gegen Bleichsucht, welche leicht aus Mangel an Licht entsteht. Können mit dem Licht auch noch Sonnenstrahlen eindringen, so wird jene vegetative Wärme erzeugt, welche nicht nur für die Rosen, sondern für alle Pflanzen so wohlthuend ist, und die keine künstlich erzeugte bewirken kann. Daher eignet sich für die Topfrosen ein jeder Raum als Winterlokal, wo sie genug Luft, Licht und womöglich auch Sonne genießen können. Doch muß ein solcher so beschaffen sein, daß weder Kälte noch Feuchtigkeit eindringen können; erstere würde besonders die zarteren Rosenforten zerstören und außerdem durch das Gefrieren der Wurzelballen nicht nur die Töpfe zersprengen, sondern auch den Wurzeln der härteren Arten schaden. Die Feuchtigkeit, zumal im Winter bei niedriger Temperatur, erzeugt Wurzelsäulnis und auch Moder, wodurch selbst die härteren Rosen verdorben werden können.

Jedes zur Überwinterung der Topfrosen bestimmte Lokal, sei es ein Gewächshaus, Mistbeetkasten, frostfreies Zimmer oder Blumenfenster, sollte

womöglich nach Süden, Südost, oder Südwest gelegen sein. Ist man in Ermangelung solcher Räumlichkeiten genötigt, sich nach Morgen und Abend gerichteter zu bedienen, so muß ihnen doch wenigstens ein freier Zutritt frischer Luft und ein reichlicher Genuß des Lichtes gestattet sein.

58. Drangeriehaus, Gartensalon, Kalthaus.

Ist man im Besitz eines gewöhnlichen Drangeriehauses (Gewächshaus mit senkrecht stehenden Fenstern), oder eines Gartensalons, welcher zu nur frostfreier Überwinterung von Pflanzen eingerichtet ist, so stellt man die Rosen auf Stellagen nahe den Fenstern oder auf die angebrachten Fensterbretter; hier erhalten sie nicht nur hinreichend Licht und Sonne, sondern auch viel frische Luft bei der oft nötigen Lüftung für die Drangerie. In andern Gewächshäusern, welche zur Überwinterung der sogenannten Kalthauspflanzen bestimmt sind, müssen die Rosen ebenfalls immer einen Standort nahe den Fenstern einnehmen.

59. Glashaus nur zur Rosenkultur.

Als Glashaus, welches nur zur Topfrosenkultur dienen soll, eignet sich das sogenannte Satteldach, auch Doppelpage genannt, dessen Vorderseite nach Süden, und dessen Hinterseite nach Norden gerichtet ist. Die Nordseite braucht aber nur zur Hälfte mit Glas gedeckt zu sein und kann von den Schlingrosen eingenommen werden. Auf der Südseite wird eine aus Brettern bestehende, oder zur Vermeidung der steten Reparaturen noch besser eine auf eisernen Trägern ruhende Tafel aus glatten Dachziegeln, Schiefer- oder Eisenplatten errichtet, welche 2 bis 4 cm hoch mit Kohlenstaub oder kleinen Kohlenstückchen belegt wird, worauf die Rosen in der Weise zu stehen kommen, daß sie einander weder zu sehr berühren, noch eine schiefe Stellung erhalten (was beim Begießen eine einseitige Befeuchtung der Wurzelballen zur Folge hat). Endlich ist besonders darauf zu sehen, daß die kleinsten Rosen nach vorn und die größten nach hinten gestellt werden, damit die größern den kleineren den Genuß des Lichtes nicht entziehen. Die Nordseite der Doppelpage wird am zweckmäßigsten mit rankenden Rosen, aus den Gruppen der Thee-, Noisette-, der vielblumigen (multiflora) und der Bankrose bekleidet, welche in ein mit der Rosenerde angefülltes Beet gepflanzt werden. Die Fenster müssen so eingerichtet sein, daß sie bequem gelüftet, und wenn es nötig ist, abgehoben werden können. Auch ist es zweckmäßig, in jedem Fenster eine Scheibe zum Lüften einzurichten, um den Luftzutritt nach Belieben gestatten zu können. In der Giebelmauer ist ebenfalls ein zu öffnendes Fenster anzubringen,

sowie in den Grundmauern Luftklappen, damit durch diese Luftzutritt bewirkt werden kann, wenn bei Regenwetter die obern Fenster geschlossen bleiben müssen. Anfangs Sommer, sobald keine Nachtfrost mehr zu befürchten sind, entfernt man die Fenster ganz, und legt sie dann nur auf, wenn während der Blütezeit Regenwetter eintreten sollte. Da die Topfrosen während des Winters nur eben frostfrei zu halten sind, so ist nur im dringenden Falle eine einfach konstruierte Kanalheizung nötig, die aus Ziegeln oder Thonröhren besteht, und an der Vorderseite hinläuft. Um statt des Holzes auch mit Kohlen heizen zu können, versieht man die Heizung mit einem Roste und sorgt für guten Zug. Auch ist es besser, den Kanal, statt von Thonröhren, lieber von Ziegeln (die Seitenwände von sogen. Ofenplättchen, Boden und Decke von sogen. Ofenzungen) herrichten zu lassen. Übrigens wird das Haus bei kalter Witterung mit Strohecken und Läden, die Grundmauern, soweit sie aus der Erde hervorstehen, mit einem Mistumschlag verwahrt.

60. Frostfreier Kasten.

Ferner können die Rosen in einem frostfreien Kasten, bestehe derselbe in einem gemauerten Mistbeet- oder sonstigen Pflanzkasten, überwintert werden. Die Seitenwände eines solchen Kastens werden von außen mit einem 60 cm breiten Umschlag von Laub, Moos, Nadelstreu, oder von dem in den Mistbeeten verwendet gewesenen, schon mehr oder weniger verrotteten Mist umgeben. Diesen Umschlag muß man aber ganz mit Brettern bedecken, damit er von Regen und Schnee nicht durchnäßt, oder das etwa angewandte Laub oder Moos vom Winde fortgeführt werden kann. Zum Schutz gegen Kälte, Schnee und kalten Regen bedeckt man den Kasten, außer mit Fenstern, noch mit dicken Strohecken und Läden oder Brettern.

61. Frostfreies Zimmer.

Die Überwinterung der Topfrosen in einem frostfreien Zimmer ist wohl im ganzen mit weniger Umständen verknüpft, als wie in Gewächshäusern und Mistbeetkästen; aber dennoch bleibt ein solches Winterlokal, wegen der Beschränktheit des Lichtes, nur ein Nothbehelf. Hat man aber weiter keinen anderen Aufbewahrungsort, so bringe man in einem solchen frostfreien Zimmer die Tafel oder den Tisch, worauf die Rosen gestellt werden sollen, wenigstens ganz nahe den Fenstern. Stellt man Rosen zwischen die Doppelfenster, so muß jeder ein Unterseknapp gegeben werden, damit beim Gießen das aus dem Abzugsloche des Topfes fließende Wasser nicht Veranlassung zum Verfaulen der Fensterbalken giebt. An der inneren Seite der zwischen

den Fenstern befindlichen Wand bringt man ein Thermometer an, um sehen zu können, ob ein Heizen nötig ist.

62. Frostfreier Keller.

Kann man seinen Topfrosen zum Überwintern bloß einen Platz im Keller anweisen, so ist es unerlässlich, daß derselbe möglichst hell ist und bei gelinder Witterung ordentlich gelüftet werden kann; im entgegengesetzten Falle treiben die Rosen zu zeitig aus und gehen leicht an der Bleichsucht zu Grunde. Für die Überwinterung von harten Landrosen, die man in Töpfen ziehen will, ist ein solcher Keller einem Glashaus noch vorzuziehen, da sie in jenem nicht so früh austreiben.

Fünftes Kapitel.

Noch einige speciellere Bemerkungen über die Kultur der Topfrosen.

63. Behandlung während des Winters.

Wie schon in § 48 bemerkt wurde, trägt zu einem freudigen Gedeihen der Topfrosen hauptsächlich bei ein sorgfältiges Begießen mit Berücksichtigung der Jahreszeit, der Temperatur und des Wachstums der Pflanzen. Man hat sie daher während des Winters erst dann zu gießen, wenn die völlige Trockenheit der Erde wahrzunehmen ist; doch darf dieselbe auch nicht so stark austrocknen, daß sie fast unfähig wird, daß Wasser anzunehmen. Ist das Gießen nötig, so geschehe es vormittags oder spätestens mittags und zwar mit überschlagenem Wasser, indem die Wurzeln dies rascher aufsaugen, und es ihnen auch keine Erkältung verursacht, wie es bei späterem Gießen, und noch dazu mit kaltem Wasser, der Fall ist. Das Besprühen unterlasse man während ihrer Ruhezeit ganz; muß es bei den im Zimmer stehenden Rosen geschehen, um den Staub abzusputzen, so lege man die Töpfe um, damit dabei die Erde nicht mit durchnäßt wird.

So oft es die Witterung gestattet, giebt man ihnen Licht durch das Abnehmen der Strohdecken und Läden. In Kästen oder in Gewächshäusern stehende Rosen müssen bei Schneewetter und bei starker Kälte ohne Sonnen-

schein zuweilen des Lichtes entbehren, was ihnen, wenn sie nur trocken stehen, auch weiter keinen Nachtheil bringt. Kommt die Sonne hervor, so entferne man die Bedeckung so lange, als die Sonne auf die Fenster wirkt und dieselben nicht gefrieren, wobei auch, wenn die Temperatur unter den Fenstern über 5 Grad steigt, in der Mittagszeit ein wenig gelüftet werden kann, damit die Triebe durch zu hohe Temperatur nicht vorzeitig hervorgelockt werden. Bei einer Temperatur von 2 Grad Wärme im Freien kann ebenfalls schon gelüftet, und von in Kästen stehenden Rosen können bei trockner Witterung die Fenster ganz abgenommen werden.

64. Behandlung nach dem Beschneiden im Frühjahr.

Nachdem die Rosen beschnitten worden sind, hält man sie noch einige Tage trocken und kühl, dann aber giebt man ihnen einen der schon erwähnten Düngergüsse, was man vor der Entwicklung der Knospen noch einmal wiederholen kann. Je mehr die neuen Triebe sich entwickeln, desto mehr verlangen die Rosen auch begossen zu werden. Niemals dürfen sie während ihres üppigen Wachstums zu trocken, noch viel weniger weß werden, und beim Begießen muß ihnen so viel Wasser gegeben werden, daß der ganze Wurzelballen hinreichend befeuchtet wird. Diejenigen Pflanzen, bei denen die Erde noch feucht ist, übergeht man beim Gießen. Auch das Bespritzen ist an warmen, sonnigen Tagen nicht zu versäumen. Beides aber, das Gießen und das Bespritzen, darf nicht geschehen, so lange die Rosen von der Sonne beschienen werden, indem sie bei Nichtbefolgung dieser Vorsicht leicht von Blattläusen und anderem Ungeziefer befallen werden. Bei ihrem fortschreitenden Wachstume dürfen die Rosen auch keinen Mangel an frischer Luft leiden, weil diese ebenfalls zu ihrer vollständigen Gesunderhaltung beiträgt und sie auch gegen viele ihrer Feinde schützt. Besonders sollte man ihnen auch bei warmer Witterung die für eine gesunde und kräftige Entwicklung der Blätter und Blüten so günstig einwirkende Nachtlust nicht entziehen.

65. Behandlung während der Blütezeit.

Während der Blütezeit, welche anfangs Mai beginnt und je nach den verschiedenen Arten bis zum August, ja bei den remontierenden bis zum Spätherbste fort dauert (s. S 54), müssen sie in den heißesten Stunden des Tages beschattet werden. Stehen sie auf Fensterbrettern, so läßt sich dies am leichtesten durch darüber angebrachte Markisen bewerkstelligen. Stehen sie auf einer Stellage im Freien oder auf einem Beete, so lassen sich verschiedene Vorkehrungen zum Schattengeben treffen, z. B. dünnes Gazetuch,

zum Auseinander- und Zusammenrollen eingerichtet, hölzerne Schattenhorden, Decken von Schilfrohr u. dergl. m. Gegen Regen und stürmisches Wetter müssen ihre Blüten durch leichte Läden, Wachsleinwand, Segeltuch, oder wenn die Einrichtung danach ist, noch besser durch übergelegte Fenster geschützt werden. Unter dem nachteilige Witterungseinflüsse abhaltenden Schutze eines lustigen Glashauses befinden sich daher die blühenden Rosen am wohlsten und entwickeln ihre Blumen so vollkommen, wie es bei den im freien Lande stehenden kaum erzielt werden kann. Ein solches läßt sich leicht durch eine andere einfache Vorkehrung ersetzen, indem man auf beiden Seiten eines Beetes oder einer Stellage in 1,30 bis 1,50 m Entfernung Pfähle einschlägt, darauf Latten nagelt und auf diese Fenster legt, welche durch Anbinden gegen den Sturm zu sichern sind. Die hinteren Pfähle müssen etwas höher sein als die vorderen, damit die Fenster die nötige Neigung — auf 1,30 m Breite ungefähr 30 cm — bekommen.

66. Behandlung nach der Blütezeit.

Nach beendigtem Flor ist die geeignetste Zeit zum Verpflanzen, und man thut wohl, sie durch etwas sparsameres Gießen erst dazu vorzubereiten. Bevor die Rosen wieder frische Wurzeln getrieben haben, halte man ihre Erde weniger feucht, indem durch übermäßige Feuchtigkeit die beschnittenen Wurzeln leicht zu faulen anfangen.

67. Beachtung der Reinlichkeit.

Zu einem gesunden Zustande der Rosen trägt ferner auch die Reinlichkeit sehr viel bei. So oft Unkraut und gelbe Blätter sich zeigen, sind diese zu entfernen, womit sogleich auch ein zeitweises flaches Auslockern der oberen Erde, ohne daß die Wurzeln dabei verletzt werden dürfen, verbunden werden kann. Das Reinigen von Staub ist oft vorzunehmen, weil durch diesen nicht nur Verstopfung der feinen Spaltöffnungen — der Atmungsorgane der Pflanzen — herbeigeführt werden, sondern auch das Gedeihen des Ungeziefers noch mehr befördert wird. Letzteres ist ebenfalls zu entfernen, so oft als es sich zeigt, und sind die Mittel hierzu im fünften Abschnitt („Feinde der Rosen“) angegeben.

Dritter Abschnitt.

Vermehrung der Rosen.

Vorbemerkung.

Die Rose läßt sich nach fast allen bekannten Methoden vervielfältigen, und zwar ist die Vermehrung eine geschlechtliche oder eine ungeschlechtliche. Die erstere wird allein durch Fortpflanzung aus Samen bewirkt. Die hieraus gewonnenen Erzeugnisse von reinen Arten sind konstant, die der Abarten, Spielarten und Blendlinge sind veränderlich. — Die letztere läßt sich auf die verschiedenste Weise ausführen, entweder aus Ausläufern, Ablegern, Wurzelschnittlingen und Stecklingen, oder durch Verpflanzung eines Auges oder Zweiges auf einen verwandten Grundstamm, also durch Okulieren, Pfropfen und Kopulieren in den verschiedenartigsten Formen. Durch die erstern Vermehrungsmethoden erhält man wurzelechte, durch die letzteren veredelte Pflanzen.

Erstes Kapitel.

Geschlechtliche Fortpflanzung oder Vermehrung aus Samen.

68. Allgemeines über die Anzucht aus Samen.

Die Vermehrung aus Samen kann ein zweifaches Ziel verfolgen. Entweder will man durch Aussaat neue Spielarten von Gartenrosen erzielen, oder man will gewisse Stammformen in größerem Maßstabe vervielfältigen,

um sie als Unterlagen behufs einer Aufzucht edler Rosen, oder zu irgend einem anderen Zwecke zu benutzen.

Die Anzucht edler Rosen aus Samen ist nicht allein für den Gärtner vom Fach, sondern auch für den Liebhaber eine höchst angenehme, und wenn man mit Nachdenken und Umsicht an das Werk geht, auch eine lohnende Beschäftigung. Keine zu den Blüthensträuchern zählende Pflanzengattung ist in demselben Grade der Variation unterworfen, wie die verschiedenen Formen der Gartenrosen, und man kann sicher darauf rechnen, unter Hunderten von Sämlingen kaum zwei zu finden, welche in allen ihren Merkmalen vollkommen übereinstimmen. Die meisten werden in ihren dekorativen Eigenschaften die Mutter nicht erreichen, andere jedoch werden ihr nahe kommen oder sie wohl gar übertreffen, und wenn man dergleichen Aussaaten in größerem Maßstabe vornimmt, so darf man immer auf einige annehmbare und von allen andern verschiedene Erzeugnisse rechnen, besonders in dem Falle, daß man die Pflanzen, von denen die Samen stammen, kreuzweise befruchtet hatte. Nur die Gartenrosen sind, selbst ohne vorausgegangene künstliche Befruchtung, zur Variation geneigt. Die eigentlichen Arten dagegen bleiben sich treu, seltene Ausnahmen abgerechnet. Die meisten unserer Gartenrosen sind Blendlinge (Bastarde, Hybriden), und die Charaktere der Gruppen nicht selten so sehr vermischt, daß die Urformen, denen sie ihr Dasein verdanken, schwer herauszufinden sind.

Beim Kreuzen oder Hybridisiren*) selbst verfährt man auf folgende Weise: Ist die zu befruchtende Rose, — die Mutterblüte — durch starke Füllung von Natur aus aller ihrer Staubgefäße beraubt, so erwarte man den Moment des vollständigen Ausblühens, in dem die Narben der Griffel eine klebrige Flüssigkeit absondern. Dies ist der geeignetste Augenblick, mittels eines feinen trocknen Tuschpincels den Blütenstaub — die Pollenkörner — auf die schleimige Oberfläche der Narbe zu übertragen. Nachdem Feuchtigkeit und Tau völlig vertrocknet sind, etwa zwischen 9 und 11 Uhr vormittags, begiebt man sich zu derjenigen Rose, mit welcher man zu hybridisiren gedenkt — die also gleichsam die männliche Blüte vorstellt, daher selbstredend nur eine einfach oder weniger gefüllt blühende sein kann, — faßt die reifen, bloßliegenden Pollenkörner dadurch auf die Spitze des Pincels, daß man

*) Rosenfreunde, welche durch ein milderes Klima begünstigt sind und sich mit der Hybridation der Rosen beschäftigen wollen, mache ich, im Fall sie weitere Belehrungen darüber wünschen, auf „Geschwind, die Hybridation und Sämlingszucht der Rosen 2c.“ aufmerksam.

mehreremale sanft über die geöffneten Staubbeutel hinwegstreicht und bringt ihn auf die klebrigen Narben der Mutterblüte, indem man dieselben leicht mit dem Pinsel berührt oder betupft.

Gegen Mittag pflegt nicht selten bei einfachen oder weniger gefüllten, sonach mit Blütenstaub reichlich versehenen Rosen, ein Teil desselben auf den Grund der Blumenkrone herabzufallen; solch abgefallener Pollen läßt sich dann um so leichter auffassen. Fast noch sicherer aber ist es, wenn man einen Staubfaden mit einer spitzen Pincette unterhalb des Staubbeutels faßt und auszieht, und den Staub behutsam auf der Narbe abstreift.

Enthält die zu befruchtende Mutterblume Staubfäden, so müssen diese, um eine Selbstbefruchtung unmöglich zu machen, bei Zeiten, noch vor dem völligen Erblühen, und zwar bis längstens 7 Uhr morgens, wo die Staubbeutel noch nicht geplatzt sind, sondern ihre Pollen in den Beutelsäckern noch eingeschlossen halten, vermittelst der Pincette herausgezogen und entfernt werden, wobei man die halbentfaltete Blüte behutsam auseinander legt und zu der am Kelche befindlichen Scheibe gelangen kann, wo die Staubfäden eingefügt sind. Bei dem Herausziehen hat man die Vorsicht zu beobachten, daß man keinen Staubbeutel zerquetsche und den Pollen austreue, was nicht zu befürchten ist, wenn diese Operation des Morgens bei Zeiten vorgenommen wird, wo der Pollen noch nicht staubig zerfallen ist. Die Griffel und Narben dürfen ebenfalls nicht im geringsten verletzt werden.

Will man die aus dem Grunde der Blume entfernten Staubgefäße zu weiteren Befruchtungen benutzen, so hebe man sie sorgfältig auf, lege sie auf eine Glasscheibe in eine kleine Schachtel oder dergl., da solche, der vollen Sonne ausgesetzt, nachreifen, ihre Pollenkörner 8 bis 14 Tage brauchbar bleiben, also zur Befruchtung ebensogut, wie die aus den Blüten unmittelbar gesammelten verwendet werden können.

Sind sämtliche Staubbeutel entfernt, so versichere man sich noch einmal, ob nirgends einer derselben zwischen den Blumenblättern noch verborgen, welcher oft zu großen Beirungen Anlaß geben könnte, da nur sehr wenig des eignen Pollens hinreicht, die Befruchtung zu bewerkstelligen, umsomehr als jedes weibliche Blütenorgan für den eignen Pollen stets empfänglicher ist. Hierauf bringe man die Blumenblätter möglichst wieder in ihre vorige Stellung und Lage zurück, erwarte zum Auftragen des fremden Blütenstaubes den Augenblick des völligen Aufblühens und verfahre dann, wie oben angegeben worden ist.

Das sorgfältige Zusammenlegen der verschobenen und etwa zerschnittenen Blumenblätter ist jedoch nicht durchaus notwendig; ja man kann, ohne alle

Gefahr des Mißlingens der Befruchtung, sogar alle Blumenblätter bis zur Basis abschneiden.

Zuweilen kommt es aber vor, daß die Pollenkörner mehreremal von den Narben abgestoßen werden, oder auf ihnen lange liegen bleiben, ohne ernährt zu werden und fadenförmig sich zu verlängern. Dieses muß dem Mangel an Honigfeuchtigkeit zugeschrieben werden. Bemerkt man solches, so muß das Auftragen der Pollenkörner um die Mittagsstunde, auch wohl gegen Abend, ja sogar mehrere Tage hintereinander wiederholt werden, bis man den Zeitpunkt erhascht, wo die Narbe am reizbarsten, daher zur Aufnahme des Blütenstaubes empfänglich ist.

Die Feuchtigkeit derselben ernährt nun die Körner, so daß sie an einer Stelle ihres Umfangs zu einer fadenförmigen Verlängerung, zum Pollenschlauch auswachsen, der durch das leitende Zellgewebe in die Fruchtknoten-höhle dringt und den Teil des Embryosackes berührt, wo die Keimkörnerchen liegen. Bald nach geschehener Befruchtung füllt sich der Keimsack mit einem Zellgewebe, dem Sameneiweiß (Endosperm). In diesem bilden sich darauf Reservestoffe, als Stärkemehl, Klebermehl, Öl &c., welche den jungen Keim ernähren und von ihm bis zur Reife der Frucht entweder vollständig verzehrt werden, oder zum Teil erhalten bleiben und bei der Keimung der jungen Pflanzen diesen zur Nahrung dienen.

Die befruchtete Blume muß dann gegen nachteilige äußere Einwirkungen, z. B. Regen, der den auf die Narben gebrachten Blütenstaub wieder abwischt, sowie gegen anderweitige Befruchtung, die leicht durch Wind und Insekten herbeigeführt werden kann, geschützt werden. Ebenso müssen auch diejenigen Blumen, welche an dieser Pflanze nicht befruchtet worden sind, entfernt werden, damit nicht eine nachteilige Vermischung, oder beim Samenabnehmen Verwechslung entstehen kann.

69. Sammeln und Aufbewahren des Samens, Aussäen desselben.

Sind die befruchteten Blumen verblüht, so werden bald die Fruchtknoten anfangen zu schwellen und allmählich zu reifen. Alsdann ist es nötig, sie vor den Vögeln zu schützen, obwohl es im ganzen wenig vorkommt, daß sie von denselben heimgesucht werden. Die Früchte lasse man so lange an der Pflanze, bis sie völlig reif sind und anfangen braun zu werden. Sobald sie gesammelt sind, bezeichne man sie genau mit dem Namen ihrer Abstammung, reinige sie von ihrer fleischigen Hülle, bringe jede Sorte für sich in einen kleinen

Topf zwischen feuchten Sand, Steinkohlenasche oder Erde, verwahre sie gegen das Eindringen der Mäuse und vergrabe sie in den Erdboden, sofern man die Aussaat nicht sogleich im Herbst nach der Samenreife bewerkstelligen kann, was eigentlich, sofern man die Kerne gegen Mäusefraß im Freien und sonstige nachteilige Einflüsse schützen kann, das zweckmäßigere ist. Muß die Aussaat bis zum Frühjahr verbleiben, so darf der Samen auf keinen Fall trocken aufbewahrt werden, indem er insofgedessen erst im darauf folgenden Frühjahr zu keimen pflegt, und der größere Teil die Keimfähigkeit verliert.

Bei der Aussaat von edeln Rosen im Herbst ist es in unserm deutschen Klima vorzuziehen, die Samen anstatt ins freie Land, in kleine hölzerne Kästen oder Samenschalen zu säen, welche mit gestiebter Kompost- und Lauberde und Sand (3 Teile Kompost-, 2 Teile Lauberde und $\frac{1}{3}$ Teil Sand, oder eine andere dieser entsprechende Erdmischung) gefüllt und gegen Versauern der Erde mit der nötigen Scherben-, Holzkohlen- oder Moosunterlage versehen sind. Bevor der Same darauf kommt, wird die Erde glatt und mäßig fest angedrückt, und dann derselbe mit einer 1 cm dicken Erdschicht bedeckt, welche man ebenfalls glatt drückt. Diese Samenkästen oder Schalen bringt man für den Winter in einen gegen Eindringen des Frostes und der Mäuse geschützten Mistbeetkasten, in ein kaltes Gewächshaus oder einen andern frostfreien Raum nahe dem Glase. Sobald die Erde anfängt zu trocknen, werden sie mit einer feinen Brause angefeuchtet, und so oft es die Witterung erlaubt, wird ihnen freier Luftzutritt gewährt.

70. Behandlung der Sämlinge.

Anfangs April wird der Same anfangen zu keimen, und dann erfordert er besondere Aufmerksamkeit, um alle nachteiligen Einflüsse fern zu halten; besonders darf die Erde nicht zu trocken werden. Um ein reiches Wurzelvermögen und üppiges Wachstum zu erzielen, nimmt man die Sämlinge, nachdem sie das vierte Blatt gebildet haben, heraus, verkürzt ihre Wurzeln bis zur Hälfte und pflanzt sie vermittelst des Pflanzers in 14centimetrigem Abstand entweder ins freie Land auf dazu gut zubereitete, nicht der stärksten Sonne ausgesetzte Beete oder in größere Kästen, worauf sie gut angegossen werden. Pflanzte man sie ins Freie aus, so müssen sie vorher an die freie Luft vollständig gewöhnt sein; außerdem ist es auch nötig, sie bei etwa noch eintretenden Frühjahrsfrosten durch Überspannen von Matten zu schützen. Gegen die Sonnenstrahlen und den austrocknenden Wind müssen

sie ebenfalls durch Überdecken von Nadelreisig oder ein anderes Schutzmittel 2 bis 3 Wochen lang geschützt werden. Die in Kästen gepflanzten Sämlinge sind leicht auf andere Weise bis zu ihrer Kräftigung zu schützen. Diese Pflanzbeete hat man während des Sommers vom Unkraut rein zu halten, die Erde öfter aufzulockern und bei anhaltender Trockenheit gehörig zu gießen.

Kann Umstände halber die Aussaat erst im Frühjahr vorgenommen werden, so ist es gut, die Samenkästen oder Schalen sogleich möglichst warm zu placieren, oder den Samen in ein lauwarmes Mistbeet auszusäen. Im übrigen verfährt man auf dieselbe Weise, wie oben angegeben.

Beim Eintritt der rauhen Jahreszeit Sorge man für einen guten Winterschutz (s. S. 30), welcher hauptsächlich die Kasse möglichst abhält. Sobald es die Witterung im Frühjahr erlaubt, nehme man die Pflanzen aus der Erde heraus, beschneide sowohl Wurzeln als Spitzen und verpflanze sie auf andere, 45 cm tief gelockerte, mäßig gedüngte Beete 30 cm weit auseinander. Darauf werden sie angegossen, wenn starker Sonnenschein sein sollte, für einige Tage beschattet und bei noch eintretendem Froste durch Überlegen von Fichtenzweigen dagegen geschützt. Um dem öfteren Austrocknen des Erdbodens, sowie dem Festwerden desselben durch das Gießen vorzubeugen, überzieht man ihn mit einer dünnen Schicht kurzen Mistes oder Lohe.

In milderer Gegenden kann diese Arbeit ebenso gut schon im Herbst vorgenommen werden, in rauheren ist dies jedoch nicht ratsam, man müßte denn wegen nicht zu Gebote stehenden Platzes die Pflanzen in Töpfe pflanzen wollen, wo ihnen dann dieselbe Kultur, welche die Topfrosen erfordern, zu teil werden muß.

71. Prüfung der Sämlinge beim Blühen, Oculieren derselben auf Wildlinge.

Sowie die Sämlinge anfangen zu blühen und sich irgend einer als etwas Besonderes zeigt, wird er an einen Stab gebunden, mit einer Nummer versehen und seine Eigenschaften mit der Nummer zu Papier gebracht. Überhaupt ist es nötig und von großem Interesse, sich sogleich beim Beginn der Befruchtung ein Buch anzulegen, in welchem man jede Seite mit 7 Rubriken versieht, in deren erste: die laufende Nummer; zweite: Name und Geschlecht der Mutterrose; dritte: Name und Geschlecht der Vaterrose; vierte, fünfte und sechste: Tag, Monat und Stunde der Befruchtung und in die siebente Rubrik die Resultate eingetragen werden.

Wesselschäft, der Rosenfreund.

Sind die Augen reif, so okuliere man sie auf einen oder einige Wildlinge, um sie zu prüfen, indem man durch das Okulieren auf eine geeignete kräftige Unterlage ein oder zwei Jahre früher ein richtiges Urtheil gewinnen kann, als es durch die bloße Erwartung von dem Sämling möglich ist. Da es viel Zeit und Unterlagen erfordern würde, alle Sämlinge zu okulieren, so können diejenigen Samenpflanzen, deren Wert zweifelhaft ist, noch ein oder zwei Jahre gepflegt werden, worauf ihr wirklicher Wert sich herausstellen wird.

Jetzt erweist sich die Bezeichnung der verschiedenen Rosenforten bei der Ausfaat als besonders nützlich und interessant, weil dadurch nicht nur die Abstammung, sondern auch zugleich die Hybridation bezeichnet werden kann.

Die Samen einiger Rosenforten, wie z. B. von den bekannten Remontanten Général Jacqueminot, Duc Decazes, Louise Odier u. a., sowie die meisten von diesen abstammenden Sorten, keimen, wenn man dieselben sogleich nach der Reife — Oktober, November — in flache, mit leichter sandiger Erde gefüllte Töpfe ausset, in einen warmen Raum (Wohnzimmer am sonnigen Fenster) bringt, mit einer Glascheibe bedeckt und gleichmäßig feucht hält, außerordentlich rasch. Schon anfangs Januar sprießen die jungen Pflänzchen empor. Diese werden bald einzeln in kleine Töpfchen mit derselben Erdmischung gepflanzt, wieder nahe ans Fenster gesetzt, gleichmäßig angemessen feucht gehalten, bis zum Anwachsen gegen zu starken Sonnenschein durch Vorschieben eines weißen Papierbogens etwas beschattet, und im März schon wird die geringe Mühe, welche man damit hat, durch teilweises Erscheinen von Knospen belohnt. Auf große und vollkommene Blumen, welche erst durch Weiterkultur im freien Lande im günstigeren Falle zu gewärtigen, darf man allerdings in so kurzer Zeit nicht rechnen; aber dennoch gewährt dieser Erfolg ein Vergnügen, welches sich jeder Blumenfreund verschaffen kann und nicht genug zu empfehlen ist. Es ist jedoch erprobt worden, daß man derartige erfreuliche Resultate nur in Jahren erzielt, in welchen der Same, ohne Frost erhalten zu haben, am Strauch vollständig gereift ist. Hat der Same Frost erhalten, so keimt er langsamer und sehr unregelmäßig, der größere Teil sogar erst im zweiten Jahre. Ebenso verhält es sich mit dem Samen der wilden Rose (*R. canina*). Ich habe zum öfteren kleinere Quantitäten Hagebutten im September schon, noch ehe sie einen Reif erhalten, gesammelt, ausgekernt und den Samen sogleich ins freie Land ausgeset; dieser keimte im Frühjahr mit nur sehr geringem Ausfall, während ich bei dem später gekauften Samen niemals diesen Erfolg gehabt habe.

72. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zur Veredlung auf den Wurzelhals, einschließlich „Präparieren“ des Samens.

Behufs Aussaat des Samens von den dauerhaften und den sogenannten wilden Rosen, welche als Unterlagen zur Veredlung dienen sollen, sammelt man die Früchte (sogen. Hagebutten), wenn die zum Trocknen und Einmachen wertvolle fleischige Hülle nicht benutzt werden soll, gewöhnlich erst dann, nachdem sie Frost bekommen, mithin weich geworden ist, und zerquetscht sie vermittelst einer hölzernen Keule. Damit die feuchten Samen nicht mehr zusammenkleben, fügt man ein gleiches Quantum trockne Erde, Sand oder Asche bei und reibt die Samen damit kräftig durch die Hände. Hierauf wird das Ganze, wie es ist, auf tief umgegrabenes und gut gedüngtes, (jedoch nicht mit frischem Dünger) am zweckmäßigsten in 1,25 m breite Beete geteiltes Land in 5 cm tiefe Furchen von 15centimetriger Entfernung gesät. Den in diesen Furchen gestreuten Samen trete man mit den Füßen ein oder drücke ihn mit dem Rechenbalken fest und bringe die Erde wieder darüber, indem man das Beet mit dem Rechen ordnungsmäßig ebnet. Je mehr Frost und Feuchtigkeit der Winter zuführt, desto früher vermürbt die Samenschale und desto sicherer gehen die Samen auf. Ein Bedecken der Beete mit Laub, Mist u. dergl. ist daher verwerflich, indem hierin nur die Mäuse Schutz vor dem Winter finden und unter den Rosenfernen gründlich aufräumen. Aus Fürsorge streue man noch kurzgehackte Wachholder- oder Rosenzweige in die Saatsfurchen ein, und, wenn sich ein Mäusegang findet, suche man durch Einlegen von Phosphorpillen die Mäuse zu vertilgen. Gegen Engerlinge hat sich das Einschlagen mit Teer frisch angestrichener Pflöcke bewährt.

Kann die Aussaat erst im Frühjahr geschehen, so wird im Herbst der, wie oben angegeben, mit Erde oder dergl. vermengte Same in Gefäße gebracht, gleichmäßig feucht gehalten, an einem warmen Orte aufbewahrt und zeitig im Frühjahr ausgesät. In beiden Fällen geht ein Teil der Samen ausgangs April auf; die meisten keimen jedoch erst im zweiten Frühjahr, zumal, wenn der Same, wie schon oben bemerkt, vor dem Einsammeln Frost bekommen und einige Zeit trocken gelegen hat. Letzteres ist stets der Fall, wenn man denselben von anderwärts beziehen muß. Um daher für ein ganzes Jahr das Land zu ersparen, ist es vorzuziehen, ihn bis zum nächsten Herbst in Gefäßen eingeschichtet stehen zu lassen und diese, um sie gleichmäßig feucht zu erhalten, mit Ziegeln oder Schiefer gegen Eindringen der Mäuse gesichert, in die Erde zu vergraben und dann erst die Aussaat vor-

zunehmen. Sehr mißlich ist es, solchen vorher schon eingeschichtet gewesenen oder durch Salzsäure schon mürbe gemachten, sogenannten „präparierten“ Samen zu beziehen. Erhält man diesen in noch hinlänglich feuchtem Zustand, womöglich in dem Sande oder der Kohlenasche, worin er eingeschichtet war und säet ihn sofort aus, so ist wohl ein guter Erfolg gesichert. Wird jedoch solcher vorbereiteter, bisher feucht gelegener, schon angeschwollener und weich gewordener Same nur einmal zu trocken, so ist nicht zu erwarten, daß er noch keimt.

Mit den aufgegangenen jungen Pflanzen verfährt man in gleicher Weise, wie in § 70 angegeben ist, wenigstens erzielt man durch dieses Verpflanzen („Pflücken“) in noch krautartigem Zustande ein viel freudigeres Wachstum, als wenn man die Sämlinge ein ganzes Jahr im Saatbeete stehen läßt. Es erfordert allerdings etwas mehr Vorsicht, und man hat beim Pflanzen besonders darauf zu achten, daß die Wurzeln der jungen Pflanzen nicht längere Zeit der Luft und Sonne ausgesetzt sind, sondern man muß sie gleich nach dem Ausheben in ein Gefäß mit Wasser legen und nur immer wenige in die Hand nehmen.

Will man diese Wildlinge bloß zum niedrigen Veredeln benutzen, so sind sie hierzu bis zum August meistens so stark geworden, (gewöhnliche Pfeilstärke ist hinreichend), daß man ihnen am Wurzelhals ein Edelauge einsetzen kann; am besten aber eignen sie sich für die etwaige Veredlung im Winter. Meistens läßt man sie jedoch bis zum nächsten Herbst oder Frühjahr im Saatbeete stehen, nimmt sie dann heraus und schneidet die Wurzeln ungefähr auf $\frac{1}{3}$ ihrer Länge zurück. Die so zubereiteten Sämlinge werden in 50 cm voneinander abstehenden Reihen, in der Reihe auf 20 bis 25 cm Entfernung, auf vorher 30 bis 40 cm Tiefe rigoltes Land, ebenfalls vermittels Pflanzers und zwar ziemlich hoch gepflanzt, so daß der Wurzelhals möglichst weit aus der Erde steht; zieht dann aber, nachdem sie angegossen, von beiden Seiten mit der Hacke (wie es bei dem sogen. Häufeln der Kartoffeln geschieht) die Erde an die Pflanzen heran, damit sie einen geraden und festen Stand bekommen. Hierdurch wird außerdem bewirkt, daß durch die angehäuften sich trockner haltende Erde der Wurzelhals länger wird, frei von Wurzeln bleibt und somit zur Aufnahme des später einzusetzenden Auges geschickter wird. Die Zubereitung des Landes ist jedenfalls im Herbst vorzunehmen, wogegen man das Pflanzen lieber erst im Frühjahr vornimmt, weil diese kleinen Pflänzchen, im Herbst gepflanzt, oftmals vom Frost so gehoben werden, daß sie im Frühjahr obenauf liegen. Gegen die Mitte des Augusts kann nun das Okulieren vorgenommen werden, nachdem man

vorher die Wurzelhälfte vermittelst eines breitgeschnittenen Holzes oder einer Scharre behutsam von der sie umgebenden Erde befreit hat. Auf diese Weise veredelte Rosen entwickeln ein außerordentlich üppiges Wachstum und eignen sich besonders zum Ziehen schöner Pyramiden. Aber auch mittel- und hochstämmige Kronenbäumchen lassen sich von kräftige Schosse treibenden Sorten erziehen, wenn man die schwächeren Triebe entfernt und den stehengelassenen Haupttrieb dann zum Herbst in der Höhe, wo sich die Krone bilden soll, abschneidet. Triebe von 1 bis $1\frac{1}{2}$ m sind keine Seltenheit.

73. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zu Hochstämmen.

Die Anzucht hochstämmiger Rosen aus Samen erfordert einen Zeitraum von 3 bis 4 Jahren. Die einjährigen Sämlinge werden, wenn man sie nicht schon im Herbst behufs Sortierens herausnahm und einschlug, zeitig im Frühjahr ausgenommen, die Wurzeln, wie oben angegeben, gekürzt und in guten, vorjährig gedüngten, tiefgelockerten Boden, in 30 cm voneinander entfernte Reihen in Abständen von je 15 cm gepflanzt. Hier läßt man die Rosen ungestört wachsen und hat die nächsten 2 bis 3 Jahre nichts zu thun, als sämtliche das Jahr vorher gewachsene Triebe zur Erde zu biegen und sie vermittelst über das Kreuz gesteckter Pfähle zu befestigen, wodurch man bewirkt, daß aus der Mitte heraus dann ein hinlänglich kräftiger Schossen entsteht. Ist dieser erzielt, so werden die Pflanzen im Herbst der Reihe nach aus der Erde genommen, von sämtlichen Nebentrieben befreit, die Wurzeln gekürzt, den Winter über eingeschlagen und zum Frühjahr ordnungsmäßig auf ebenfalls 45 cm tief rigoltes Land in 90 cm abständigen Reihen auf 30 cm Entfernung gepflanzt und dann im Laufe des Sommers veredelt. Von solchen auf diese Weise gezogenen Stämmen darf man allerdings einen reichen, schönen Flor und eine üppige Belaubung erwarten. Aber leider läßt sich die Anzucht solcher Hochstämme aus Samen nicht gut in größerem Umfange betreiben, da sie zu viel Zeit und Land erfordert, mithin zu kostspielig wird; denn um alle Jahre solche veredlungsfähige Unterlagen zu haben, muß man 4 bis 5 Jahrgänge zugleich ziehen. Auf ganz besonders kräftigem, gehörig durchdüngtem, in günstiger Lage befindlichem Boden gelingt es wohl, und zwar ohne das zur Erdebiegen der Triebe anzuwenden, bloß durch einmaliges Zurückschneiden der Büsche auf 15 cm bis über dem Boden im ersten Winter nach der Pflanzung, schon bis zum darauf folgenden Herbst zum Ziele zu gelangen; dies sind jedoch Ausnahmen.

Zweites Kapitel.

74. Die Vermehrung durch Ausläufer.

Die meisten Rosenarten besitzen die Neigung, aus dem Wurzelstocke Triebe zu machen. Dieselben pflegen bald nach ihrem Aufwachsen Wurzeln zu erzeugen, und dann bezeichnen wir sie mit dem Namen Ausläufer. In reichlichem Maße treten sie bei dem Pimpinell-, den Kapuziner-, französischen, Damascener-, weißen (*R. alba*) und Centifolienrosen auf. Will man sich dieser Verjüngungsgebilde zur Vermehrung bedienen, so löst man sie im Herbst oder Frühjahr unterhalb der mit Wurzeln besetzten Stelle vom Mutterstocke los, um sie als selbständige Pflanzen zu behandeln. Will man von einer Rosenart möglichst viele Ausläufer ziehen, so darf man nur den Stamm während der Ruheperiode ziemlich kurz über dem Boden abschneiden.

Drittes Kapitel.

75. Die Vermehrung durch Wurzelschnittlinge.

Sie gelingt am besten bei denjenigen Rosen, welche besondere Neigung haben, Ausläufer zu erzeugen. Weil man aber bei dieser Methode genötigt ist, die Pflanze teilweise oder ganz zu opfern, so findet diese Vermehrungsart nur wenig Anwendung und ist nur dann vorteilhaft, wenn man bei einer etwa nötig gewordenen Umpflanzung alter, kräftiger Pflanzen die Wurzeln zu schneiden Veranlassung hat. Die geeignetste Zeit für diese Vermehrung ist das zeitige Frühjahr. Gestatten es die Umstände, so kann es auch schon im Winter vorgenommen werden, zumal, wenn die Wurzelsstücke bei einer im Herbst vorgenommenen Umarbeitung schon gesammelt und frostfrei eingeschlagen worden sind. Man schneidet sie dann in 4 bis 6 cm lange Stückchen und legt sie in mit leichter sandiger Erde gefüllte und mit gutem Wasserabzug

versehene Kästen, Töpfe oder auch Mistbeete, in etwas schräger Richtung dergestalt ein, daß sie am oberen Ende $\frac{1}{2}$ cm hoch mit Erde bedeckt sind. Solche Wurzelstecklinge bedürfen nur einer mäßigen Wärme, treiben schon im ersten Sommer schöne kräftige Ruten und können dann als selbständige Pflanzen behandelt werden.

Diese Wurzelstöcke können auch im Frühjahr ins Freie auf ein gut zubereitetes Beet, aber dann etwas länger geschnitten, gesteckt werden. Nach dem Stecken sind sie anzugießen; auch ist es von Vorteil, die Erdoberfläche mit Mist oder einem anderen geeigneten Material dünn zu überziehen.

Wie schon bemerkt, gelingt diese Vermehrungsweise am besten bei Rosenforten, welche schon von Natur aus zur Erzeugung von Ausläufern geneigt sind. Hat man jedoch die Absicht, Rosen durch Wurzelstücke zu vermehren, so lassen sich auch alle andern Sorten durch folgendes Verfahren dazu geeigneter machen. Zunächst schneide man die Pflanze stark zurück, wodurch bewirkt wird, daß sie an ihren untersten Teilen und zuletzt aus dem Wurzelstocke anstreibt, während sonst, wenn man ihr den Wuchs nach oben läßt, weniger Triebe unten erscheinen werden. Eine warme, sonnige Lage, eine leichte, öfters geloderte und somit der Luft Zutritt gestattende Erde über den Wurzeln, fördert das Keifen derselben, sowie das Entstehen von Keimlingen. Diese Wirkung läßt sich noch leichter erzielen, wenn man die Erde während des Sommers so weit wegnimmt, daß die Oberseite der Wurzeln fast bloßgelegt wird. Im Herbst bringt man dann eine Schicht leichter sandiger Erde wieder darüber, damit die Wurzeln nicht durch Frost leiden. Wenn es die Witterung erlaubt, nimmt man schon während des Winters, sonst erst im Frühjahr die Wurzeln ab, welche man zum Zerschneiden verwenden will und die wenigstens eine Stärke von 2 bis 3 mm erlangt haben müssen. Diese entwickeln sehr leicht Triebe, weil sich im vorhergehenden Sommer durch die Bloßlegung der Wurzeln und dadurch herbeigeführte erhöhte Einwirkung von Sonne und Luft schon unsichtbare Augen gebildet haben.

Viertes Kapitel.

Vermehrung durch Ableger oder Absenker.

76. Das Absenken wurzelechter Rosen.

Durch Ableger vermehrt man diejenigen Rosen, die sehr hartholzartig sind und deshalb aus Stecklingen nicht leicht wachsen. In dieser Absicht muß man die Mutterpflanzen niedrig und buschig zu erziehen sich bemühen. Diese Art der Vermehrung ist namentlich für die Moosrosen zu empfehlen, deren Varietäten der Mehrzahl nach sparsame Ausläufer machen.

Die geeignetste Zeit, diese Art der Vermehrung vorzunehmen, sind die Monate Juli und August, sobald der erste Trieb reif geworden ist, kann aber auch im Herbst oder Frühjahr geschehen. Diese Operation ist sehr einfach und geht bei einiger Übung schnell von statten. Zunächst wird der Boden um den Mutterstod etwas gelockert und mit guter, mit etwas Wassersand gemengter Komposterde gemischt. Zum Ablegen selbst — wobei man wohlthut, starke Handschuhe anzuziehen — wählt man junge, kräftige Triebe und dreht denjenigen Teil, welcher in die Erde zu liegen kommen soll, dergestalt, daß die Rinde reißt und dadurch eine Verwundung herbeigeführt wird; oder man schneidet mit einem scharfen Messer unter einem Auge, bis auf das Mark 3 bis 4 cm schräg aufwärts, damit eine nach unten gewendete Zunge entsteht, wie man sie bei dem Senken der Nelken bildet und klemmt, damit dieser Schnitt offen gehalten wird, ein dünnes Steinchen — Topfscherben — dazwischen. Hierauf legt man den vorsichtig abwärts gebogenen Zweig mit seiner Wundstelle 5 cm tief in die gelockerte Erde und befestigt ihn, wenn er durch die aufgebrachte und gleichzeitig festangetretene Erde nicht von selbst in dieser Lage bleibt, mit einem hölzernen Haken — sogen., auch im Handel befindlichen, Rosenhaken — oder, in Ermangelung solcher, mit übers Kreuz gesteckten Pfählen. Bei langen Trieben kann man mehrere derartige Drehungen oder Einschnitte ausführen; der dazwischen liegende unverwundete Teil bildet dann einen Bogen über der Erde, während der verwundete in die Erde kommt. Durch dieses Verfahren können aus einem Triebe mehrere selbständige Pflanzen gezogen werden. Zur Beförderung der Wurzelbildung trägt öfteres Begießen und Auflockern des durch Regengüsse und Gießen fest gewordenen Erdreichs wesentlich bei. Um dem öfteren Trocken- und Fest-

werden der Erde etwas vorzubeugen, ist es ganz zweckmäßig, eine dünne Schicht Moos oder kurzen Mist darüber zu bringen. Unter nicht allzu ungünstigen Verhältnissen werden sich bis zum Herbst die Ableger soweit bewurzelt haben, daß sie unterhalb dieser neugebildeten Organe abgeschnitten und als selbständige Pflanzen behandelt werden können. Diejenigen, welche noch zu wenig oder gar keine Wurzeln getrieben haben, verbleiben bis zum nächsten Herbst an der Mutterpflanze, wie dies selbstverständlich auch bei den im Herbst erst abgesetzten der Fall ist.

Für diese Art Vermehrung sind neben der Moosrose auch die Centifolie, die *R. alba*, die Damascener-, die gallische und die meisten rankenden Rosen in erster Linie, in zweiter die Remontantenrosen, sowie die Bourbon- und Noisettehybriden geeignet.

77. Das Absenken veredelter Rosen.

Zuweilen wünscht man aber auch eine Rosensorte, welche man bloß als veredelten Hochstamm besitzt, durch Ableger zu vermehren, oder einen Hochstamm in eine wurzelechte Rose zu verwandeln, wenn sie als Hochstamm nicht gut gedeihen will, oder der Unterstamm schadhast geworden ist und man doch gern die Sorte erhalten möchte. In dieser Absicht biegt man den Stamm zur Erde, befestigt ihn mittelst ein paar starker Haken oder über das Kreuz gesteckter kurzer Pfähle, damit er nicht vom Wind bewegt werden kann, und verfährt dann mit den Zweigen, welche man zu Ablegern benutzen will, in derselben Weise, wie im vorigen § angegeben. Nicht selten kommt es vor — besonders in gelinden Wintern —, daß zeitig im Herbst mit Erde bedeckte Zweige hochstämmiger Rosen im Frühjahr Wurzeln getrieben haben.

78. Von in einen Wildstamm eingesetzten Edelangen wurzelechte Pflanzen zu bilden.

Handelt es sich bei einer Rosensorte darum, womöglich aus jedem Auge eine selbständige, wurzelechte Pflanze zu erziehen, und kann man die später beschriebene Vermehrung durch Augenstecklinge Umstände halber (z. B. weil die Sorte auf diese Weise nicht gut wachsen will, oder man überhaupt keine Vorrichtungen dazu hat) nicht anwenden, so setzt man von ihr mittelst Okulation (s. § 89) längs der ganzen Seite eines Wildlings, welche beim Niederbiegen desselben zur Erde nach oben gekehrt ist, in etwa 10 bis 12 cm Entfernung Augen ein. Sowie diese angewachsen sind, wird der Stamm, nachdem der Boden in derselben Weise vorbereitet, wie in § 76 angegeben worden ist, ebenfalls 4 bis 5 cm tief in die gelockerte Erde gebracht, ver-

mittelft Haken befestigt, nur ganz schwach mit Erde und darüber dünn mit Moos bedeckt, sowie gleichmäßig feucht gehalten. Die aus den eingesetzten Augen hervorstwachsenden Triebe bilden an ihrer Basis Wurzeln, sowie auch meistens der Wildstamm selbst. Ist diese Wurzelbildung erfolgt, was sich annehmen läßt, wenn die Triebe anfangen sich kräftig zu entwickeln, so wird der ganze Stamm im darauf folgenden Herbst oder Frühjahr behutsam aus der Erde ausgegraben, zerschnitten und die nun wurzelecht gewordenen Stulanden als selbstständige Pflanzen behandelt. Die neben den edlen Trieben häufig entstehenden wilden sind stets knapp am Entstehungspunkte zu entfernen und dürfen mit ersteren nicht verwechselt werden, wie dies Unkundigen leicht passieren kann.

Fünftes Kapitel.

Vermehrung durch Stecklinge.

79. Allgemeines über die Vermehrung durch Stecklinge; Zubereitung derselben.

Am leichtesten lassen sich die weichholzigeren Rosenarten aus Stecklingen vermehren. Je hartholziger eine Art, desto schwieriger das Gelingen. Die geeignetste Zeit zur Anzucht aus Stecklingen sind die Monate Juni bis August, und hat man die Rosen angetrieben, die Monate Februar bis Mai. Die Stecklinge von getriebenen Rosen bewurzeln sich leichter, als die im Sommer aus dem Freien geschnittenen, jedoch ist zu ersteren ein Vermehrungshaus oder ein warmer Mistbeetkasten erforderlich, während die letzteren in einem abgetragenen Mistbeetkasten erzogen werden können. Zu Stecklingen wird stets junges, noch nicht ganz reif gewordenes Holz verwendet, und zwar mit fast noch besserem Erfolge das weniger üppig gewachsene, welches zum Veredeln nicht verwendbar ist und zum Vorteil der Krone oftmals herausgeschnitten werden muß. Von den weichholzigeren Rosen, wie Thee-, Noisette-, Bengal- und Kletterrosen, läßt sich auch älteres Holz zu Stecklingen benutzen, während solches von den hartholzigeren remontierenden Hybriden und einmal blühenden oder Sommerrosen nicht verwendbar ist; diese müssen

sogar oftmals erst angetrieben werden, um sie mit Erfolg durch Stecklinge vermehren zu können, falls man es nicht vorzieht, sie durch Ableger oder Wurzelhalsveredlung (wenn man Buschpflanzen haben will) zu vervielfältigen. Bei dem Schneiden des Stecklings sehe man darauf, daß er 2 bis 4 gute Augen, je nachdem diese näher oder entfernter stehen, hat. Den Schnitt führe man mit einem feinen, scharfen Messer knapp unter dem Auge von der diesem entgegengesetzten Seite schräg nach unten. Von besonderem Vorteil ist es, wenn die zu verwendenden Stecklinge von der Beschaffenheit sind, daß man sie knapp an einem Hauptzweige abschneiden kann und nicht erst in Stücke zu zerschneiden braucht. Das am untersten Auge sitzende Blatt entfernt man in der Regel ganz, während man die andern bis auf die untersten zwei Fiederblättchen wegschneidet, damit der Verbrauch an Nahrungsstoff beschränkt wird. Die Stecklinge selbst werden nicht tiefer als 1 bis 2 cm, in 2 bis 3 cm Entfernung vermittelt Vorstechen mit einem zugespitzten Hölzchen eingesetzt und fest angedrückt. Mit gutem Erfolge lassen sich auch Stecklinge im Winter — von Oktober bis Februar — von reifem, im Herbst abgeschnittenem Holze machen; von Kletterrosen besonders, selbst auch ins freie Land.

80. Stecklingszucht im freien Beet des Vermehrungshauses und in kleinen Töpfen von im Winter angetriebenen Rosen.
Behandlung der Stecklinge nach ihrer Bewurzelung.

Zur frühzeitigen Stecklingszucht, zu welcher man angetriebene Pflanzen benutzt, muß im Vermehrungshause ein Beet mit gut ausgewaschenem Quarz- oder Flußsande zubereitet werden, welcher, wenn nicht zuviel darauf gehen soll, zur Hälfte mit nicht zu fein durchgeseibter Steinkohlenasche untermischt werden kann, indem es sich hauptsächlich darum handelt, alle zur Fäulnis beitragenden Stoffe fern zu halten. Diese Mischung wird 6 bis 7 cm hoch aufgeschichtet, geebnet, vermittelt eines mit einem Griff versehenen Brettchens mäßig festgedrückt, zu einer Bodenwärme von 16 bis 20° R. gebracht und darin unterhalten. Man besenkt mit einer feinen Drause, so oft als es erforderlich ist und zwar durchdringend, damit die Unterfläche, welche durch die ausströmende Heizwärme rascher austrocknet als die obere, hinlänglich mit durchfeuchtet wird.

Auch kann man die Stecklinge einzeln in kleine Töpfe von 4 cm Durchmesser stecken, welche mit einer Mischung von 1 Teil Sand, 1 Teil Kohlenasche und 1 Teil feingeseibter Laub- oder Heideerde gefüllt sind. Diese senkt man bis an den Rand, dicht aneinander gestellt, in eine auf dem Beete

ausgebreitete Lage von Sägemehl, Kohlenasche oder Sand ein, jedoch in einem Abstand von 2 bis 3 cm, um mit dem Rohr zwischen die Reihen gießen zu können. Etwa modernde und abfallende Blätter und Blattstiele sind mit einem zugespitzten Stäbchen behutsam zu entfernen. Nach 8 bis 14 Tage ist die Bewurzelung eingeleitet; an der in der Erde befindlichen Schnittfläche bildet sich eine knorplige Schwiele, in der Gärtnersprache Kallus genannt, welche innerhalb der nächsten 14 Tage an Ausdehnung zunimmt. Die fortschreitende Kallusbildung erkennt man leicht daran, daß der Steckling ein kräftigeres Aussehen gewinnt, und die daran belassenen Blättchen gelb und abgestoßen werden. Der Beginn der eigentlichen Wurzelbildung macht sich aber durch das Schwellen und endliche Austreiben der Augen bemerkbar. Bei den ins Beet gesteckten Stecklingen wird es dann Zeit, sie gesondert in kleine 5 cm Töpfe zu pflanzen, wozu man eine sandige Komposterde, mit etwas Heide-, Laub-, Holz- oder Torferde untermischt, verwenden kann. Dagegen können die sogleich in kleine Töpfchen einzeln gesteckten Stecklinge ohne Nachteil 2 bis 3 Monate in denselben verbleiben, bis sie, ohne den gebildeten Wurzelballen zu verletzen, in größere Töpfe, oder nach allmählicher Gewöhnung an die freie Luft, Mitte Mai auf den bestimmten Standort ins Freie zu pflanzen sind.

Die aus dem Stecklingsbeet in Töpfchen gepflanzten Rosen (mangelt es an kleinen Töpfen oder Raum, so kann man auch mehrere — 4 bis 5 — solcher bewurzelten Stecklinge dicht am Rande weg in einen größeren Topf pflanzen, um sie dann erst später, mit Erdballen zu sondern) sind, bis sie die Störung überwunden, was sich nach 2 bis 3 Wochen ebenfalls durch erneutes Wachstum bemerkbar macht, in, wie man zu sagen pflegt, gespannter Luft zu halten. Zu diesem Zwecke lasse man sie, wenn Raum vorhanden ist, im Vermehrungshause, oder bringe sie, was noch mehr zu empfehlen ist, sobald es die Witterung erlaubt, auf einen hierzu in Bereitschaft gehaltenen angewärmten, mit starkem Mistumsatz und gut schließenden Fenstern versehenen Mistbeetkasten, welcher während der Nacht und auch am Tage bei etwa eintretendem Schneewetter mit Strohecken und Brettern zu bedecken ist. Bei Sonnenschein zu beschatten ist nicht nötig, selbst, wenn die Temperatur unter den Fenstern bis zu 28° R. steigt, dagegen ein öfteres feines Überbrausen, und, wenn sich noch starker Mistdunst entwickeln sollte, ein ganz schwaches Lüften auf der dem Winde entgegengesetzten Seite. Je weiter die Entwicklung vorschreitet, desto mehr lüftet man, bis endlich die Fenster bei bedecktem Himmel und milder Temperatur ganz entfernt werden. Nahe, austrocknende Luft wirkt besonders nachteilig; bei solcher ist es vor-

zuziehen auf den jungen Pflanzen die Fenster zu belassen, nur schwach zu lüften und bei starkem Sonnenschein lieber leicht zu beschatten.

81. Frühzeitige Stecklingszucht im Mistbeet von angetriebenen Rosen.

Ist man nicht im Besitz eines Vermehrungshauses, so kann man die in kleine Töpfe gesteckten Rosenstecklinge auf einen, wie oben angegeben hergerichteten Mistbeetkasten bringen, indem ein solcher, wenn er gut angelegt ist, die Wärme so lange hält, bis die Verwurzelung vor sich gegangen ist. Der in dem Kasten verwendete Erwärmungstoff muß mit dem 6 bis 8 cm hoch darauf gebrachten Sägemehl, oder was sonst zum Einfüttern der Töpfe zu Gebote steht, so hoch aufgeschichtet sein, daß die äußersten Spitzen der Stecklinge nur 3 bis 4 cm vom Glas entfernt sind. — Kühlt der Kasten sich vor der Zeit ab, so sind die Töpfe auf einen andern warmen Kasten zu bringen.

Ebenso gut kann man die Stecklinge zu mehreren in größere, mit reichlichem Abzugsmaterial versehene und mit obiger Bodenmischung gefüllte Töpfe oder Schalen stecken und auf einen warmen Kasten bringen, wo man dann nach erfolgter Verwurzelung in derselben Weise verfährt, wie in vorigem § beim Auspflanzen aus dem Stecklingsbeet angegeben ist. — Da die Stecklinge leichter Wurzeln schlagen, wenn sie in einem Kreise dicht am Rande eingesteckt sind, so setzt man bei größeren Töpfen oder Schalen noch ein oder zwei Töpfe in die Mitte, füllt die Zwischenräume mit der Bodenmischung aus, wodurch man mehrere Ränder erhält, längs welcher man die Stecklinge stecken kann.

82. Stecklingszucht im zeitigeren Sommer.

Für Sommerstecklinge verwendet man eine gute alte, feingeseibte Heideerde, zur Hälfte mit einem körnigen Sande, oder auch zu gleichen Teilen mit Sand und Steinkohlensche Asche gemischt. Hat man gute Rasenerde zur Hand oder in Ermangelung dieser Komposterde, so kann man von dieser etwas beismengen; man wird dann die Stecklinge um so kräftiger sich entwickeln sehen. Die so bereitete Bodenmischung wird im Stecklingsbeete des Vermehrungshauses oder in einem abgetragenen Mistbeete 7 cm hoch aufgeschichtet und mäßig festgedrückt, nachdem man, wird letzteres benutzt, vorher unter dieselbe eine Lage, womöglich frischer, noch nicht vom Wasser gesättigter Ziegelsstücke bringt, welche die Wurzelbildung der Stecklinge besonders fördern.

In mancher Beziehung sind Töpfe, Schalen oder Holzkästen vorzuziehen, weil sie sich beliebig transportieren lassen. Auch bei diesen hat man sein

Hauptaugenmerk auf einen guten Wasserabzug zu richten. Ist man nicht mit Fenstern versehen, unter welche man die Töpfe u. stellen kann, so bedeckt man sie mit Glasglocken oder Glastafeln, unter welchen sie sich, besonders die weicherer Sorten, bei hinlänglicher Feuchtigkeit und Wärme auch im Zimmer und zwischen Doppelfenstern ebensogut bewurzeln. Besonders empfehlen sich hierzu Kästen, deren Boden aus einer flachen Dachziegel — sogenannten Ochsenzunge — besteht, bei welchen dann weiter kein Abzugsmaterial erforderlich ist. Diese Kästchen sind so hoch anzufertigen, daß die Stecklinge in der 3 bis 4 cm hohen Bodenmischung noch 2 cm von der darüber gedeckten Glastafel entfernt sind. Die Glastafeln resp. Glocken sind jeden Morgen abzunehmen und von dem angefesten Schweiß zu säubern. Fangen die Stecklinge an zu wachsen, so gewöhnt man sie durch zunehmendes Lüften und endliches Entfernen der Glasbedeckung an die freie Luft.

Steigt die Temperatur unter den Fenstern über 28° R., so muß beschattet werden, vorausgesetzt, daß man es durch häufigeres Spritzen, wie später angegeben werden wird, entbehrlich machen kann.

Sind die Stecklinge bewurzelt, so wird zur Einzelpflanzung in Töpfe geschritten, und ist die weitere Behandlung wie in § 80 bereits angegeben ist.

83. Stecklingszucht im späteren Sommer.

Wird die Vermehrung erst im August oder noch später vorgenommen, so ist es zweckmäßiger, die Stecklinge in Töpfe, Schalen oder Holzkästchen zu stecken, sie darin den Winter hindurch bis Februar an einem trockenen, frostfreien Orte zu belassen, dann erst die in der Regel sehr reich bewurzelten Stecklinge in kleine Töpfe zu verpflanzen und zur Beförderung des Anwachsens auf ein etwas erwärmtes Beet unter Fenster zu bringen, weil die erst im Spätsommer einzeln verpflanzten Stecklinge den Winter hindurch viel leichter zu Grunde gehen, als wenn sie unverpflanzt stehen bleiben. Auch die etwa ins Mistbeet gesteckten Stecklinge können bis gegen das Frühjahr darin belassen und dann verpflanzt werden, sind jedoch ebenfalls gegen Eindringen des Frostes und der Kälte hinlänglich zu schützen.

84. Kräftige Pflanzen in möglichst kurzer Zeit zur Winter- treiberei heranzuziehen.

Will man in kurzer Zeit zu kräftigen Pflanzen gelangen, welche schon im darauf folgenden Winter zum Antreiben verwendet werden sollen, so schlägt man folgendes Verfahren ein:

In der zweiten Hälfte des Juli steckt man die auf der geeigneten Entwicklungsstufe sich befindenden Stecklinge in den freien Grund eines abgeleerten Mistbeetkastens, welcher in derselben Weise, wie in § 82 beschrieben, hergerichtet ist und läßt ihnen auch die dort angegebene Behandlung zu teil werden. Sobald dieselben bewurzelt sind, pflanzt man sie sogleich behutsam wieder in den freien Grund leerer Mistbeetkästen in 15 bis 20 cm Entfernung, besprüht und beschattet sie nach Erfordernis und hält sie in der ersten Zeit durch Fenster in geschlossener Luft. Um diese bewurzelten Stecklinge noch schneller zu einer recht kräftigen Entwicklung zu bringen, kann man die Kästen vorher erst etwas anwärmen; über das Erwärmungsmaterial ist dann aber mindestens eine 30 cm hohe Schicht sandige Komposterde für die aufzunehmenden Pflanzen zu bringen. Auf diese Weise erhält man bis zum Herbste 60 bis 90 cm hohe Pflanzen.

Sobald die jungen Pflanzen kräftig treiben, werden die Fenster allmählich entfernt und die Rosen im Herbste ohne alle weitere Pflege gelassen, außer daß die Kästen von Unkraut rein gehalten werden, der Boden gelockert und, wenn die Erde anfängt auszutrocknen, gegossen wird. Im November werden die kräftigen Pflanzen auf 4 bis 6 Augen zurückgeschnitten und in möglichst kleine Töpfe gepflanzt. Ausgangs Januar kann man dann schon anfangen, die meist schon frische Wurzeln treibenden Pflanzen zu treiben. (S. im vierten Abschnitt.) Es lassen sich hierzu nur wenige Sorten benutzen, als: *rem. Général Jacqueminot*, *la reine*, *Triomphe de l'Exposition*, *Paeonia*, *la France* und hauptsächlich *Louise Odier*.

85. Zur Massenanzücht zu empfehlendes neueres Verfahren.

Zur Massenanzücht empfiehlt sich folgendes Verfahren: Sobald die jungen Triebe an der Basis anfangen zu verholzen — schon von Anfang Mai an — schneidet man sie dicht am Hauptzweig ab, steckt sie, ohne Blätter zu entfernen, in nach Angabe § 82 zubereitete Mistbeetkästen, überbraust sie durchbringend, legt Fenster auf und setzt sie der vollen Sonne aus. Dabei darf man jedoch nicht versäumen, sie alle 10 bis 15 Minuten einmal fein zu überbrausen. Bei trübem regnerischen Wetter ist es seltner oder gar nicht nötig. Haben sie sich hinlänglich bewurzelt, was innerhalb 3 bis 4 Wochen zu geschehen pflegt, so werden sie durch Lüften der Fenster bei Tage, Abnehmen derselben bei Nacht, dann gänzliches Entfernen ans Freie gewöhnt und direkt aus dem Stecklingsbeet auf gut zubereitete Beete in 20 bis 25 cm Entfernung ins freie Land gepflanzt, wobei selbstverständlich die Wurzeln bis zum Einstecken in die Erde gegen das Vertrocknen zu schützen sind. Nach

dem Pflanzen werden sie gehörig angegossen, was bei trockner Witterung, wenn man die Erdoberfläche nicht durch eine darüber gebrachte dünne Schicht von klarem Mist, Pohe, Fichtennadeln oder dergl. gegen das zu häufige Austrocknen hat schützen können, alle 3 bis 4 Tage zu wiederholen ist. Bei zureichender Beschaffenheit des Bodens, Lockern und Reinhalten desselben von Unkraut, entwickeln sie, namentlich, wenn ihnen nach der Anwurzelung alle 8 bis 14 Tage ein schwacher Düngerguß aus Hornspänen gegeben wird, bald ein kräftiges Wachstum, so daß man vom ersten, im Mai gemachten Satz bis Mitte August schon kräftige, verzweigte Pflanzen haben kann. Will man sie zur Topfkultur — resp. Treiben im nächsten Winter — verwenden, so werden sie um diese Zeit aus der Erde genommen, ohne jedoch Wurzeln und Krone zu beschneiden, unter Anwendung einer kräftigen Erde, in entsprechende — möglichst kleine Töpfe gepflanzt, unter Fenster gebracht und behandelt, wie sie als Stecklinge behandelt worden sind. Schon nach 2 bis 3 Wochen haben sich neue Wurzeln gebildet, worauf sie allmählich wieder ans Freie gewöhnt werden.

Bei späteren Sätzen, wo die Bewurzelung erst bis August oder noch später erfolgt, ist es nicht ratsam, sie noch ins Freie auszupflanzen. In diesem Falle pflanzt man sie in kleine Töpfe, oder mehrere zusammen in größere, und läßt ihnen, um die Anwurzelung, sowie danach die allmähliche Abhärtung zu bewirken, die oben angegebene Behandlung angeheihen. Für den Winter hat man ihnen einen trocknen, frostfreien Standort, sei es in Mistbeeten oder dazu geeigneten niedrigen Gemächshäusern, zu geben, welche von Dezember bis Februar, um Temperaturwechsel zu verhüten, sogar ganz geschlossen bleiben können. Von da an ist es nötig, sofern es die Witterung erlaubt, ihnen volles Licht zukommen zu lassen. Außerdem können auch die Stecklinge unausgepflanzt im Stecklingsbeet bis Mitte Februar verbleiben, und verfährt man dann, wie bereits schon in § 83 angegeben ist.

86. Vermehrungsmethode durch Stecklinge bei gleichzeitiger Veredlung.

Es soll hier sogleich noch einer Vermehrungsmethode gedacht werden, welche man allerdings ebenfugot zu den Veredlungsmethoden rechnen kann. Man wendet sie vorzugsweise bei den zarteren Thee- und Roisetterosen an, die als Wurzelhalbsveredlungen im Freien während des Winters leicht zu Grunde gehen; aber auch bei harten Landrosen, die meistens lieber wurzelrecht, als wie auf Wurzelhals veredelt, gekauft werden.

Man schneidet von einer kräftig wachsenden, starrholzigen Kletterrose (eine der geeignetsten ist *R. arvensis* Thoresbyana) Stecklinge in der gewöhnlichen Weise mit 3 Augen, ohne die Blätter zu entfernen. Unmittelbar über dem mittleren Auge macht man einen schrägen Schnitt seitlich durch die Rinde und etwas ins Holz gehend etwa 1 cm tief, ganz wie zum, unter § 106 beschriebenen Pfropfen, in die Seite. Diesem Schnitt entsprechend schneidet man das nur aus einem Auge bestehende Edelreis zu, fügt es in den Schnitt ein und befestigt es durch zwei- bis dreimaliges Umwickeln mit einem feinen Bastfaden. Diese veredelten Stecklinge werden nun ebenfalls in ein Beet gesteckt, jedoch so, daß die Veredlungsstelle über der Erde bleibt, und dann behandelt, wie im vorigen § angegeben ist. Schon nach wenigen Tagen ist zu sehen, wie das eingefügte Edelreis sich vernarbt. Fangen die Stecklinge (Unterlagen) an, neue Triebe zu entwickeln, so entspißt man sie, wodurch bewirkt wird, daß dann das Edelreis auszutreiben beginnt. Sind sie hinlänglich bewurzelt, so werden sie herausgenommen, der Wildling — wenn man es so nennen will — knapp über der veredelten Stelle weggeschnitten, desgleichen auch das untere Auge, welches mit in der Erde war, entfernt, wodurch bezweckt wird, daß die Unterlage selbst niemals Triebe entwickelt; dann in entsprechende kleine Töpfe gepflanzt und zwar so, daß die Veredlungsstelle, an welcher sich ebenfalls bald Wurzeln bilden, mit in die Erde hinein kommt. Solche Pflanzen sind dann von wurzelechten nicht zu unterscheiden. Die weitere Behandlung ist dieselbe, wie die in vorigem § angegebene. Zur rascheren Weiterentwicklung können sie um Mitte Mai dann ebenfalls auf gut zubereitetes Land ins Freie gepflanzt werden.

87. Behandlung der Rosenstecklinge nach Art der Oleanderstecklinge.

Rosenfreunden, welchen derartige Vorrichtungen, wie sie oben beschrieben, nicht zu Gebote stehen, ist zu empfehlen, mit den Stecklingen so zu verfahren, wie es bei den Oleanderstecklingen gebräuchlich ist. Man fülle kleine Glasflaschen (Eau de Cologne- oder größere Medizingläser) mit Wasser (am besten Regenwasser) und setze den Steckling so ein, daß zwei Augen, von denen die Blätter entfernt wurden, unter Wasser stehen, die übrigen aber, welchen man die Blätter läßt, frei bleiben. An einem anfangs mehr schattigen, später sonnigen Standort hinterm Fenster bewurzeln sich derartige Stecklinge in kurzer Zeit. Nach dem Einpflanzen in Töpfe sind sie, bis die Störung überwunden, ebenfalls schattig und in geschlossener Luft zwischen Doppelfenstern

Wesely'st der Rosenfreund.

oder unter einer Glasglocke zu halten, sowie öfterer mit dem Drosophor zu besuchen.

88. Anzucht der Rosenstecklinge in mit Erde und Wasser gefüllten Schalen.

Ein ebenfalls zweckmäßiges Verfahren, welches keiner besonderen Vorrichtungen bedarf, ist folgendes:

Im Juni oder Juli schneidet man von vollständig ausgereiften Trieben die Spitzen mit 2 bis 4 Augen ab und entfernt nur das dem untersten Auge entsprechende Blatt. Diese Stecklinge werden in eine Schale ohne Abzugsloch gesteckt, deren unterstes Drittel mit Torfbrocken oder Steinkohlenschlacken angefüllt ist. Darüber, jedoch nicht ganz bis zum Rande, wird sandige Heide- oder Lauberbe gebracht. Darauf wird die Schale bis zum Rande mit Wasser gefüllt und an der Südseite eines Gebäudes auf ebene Erde gestellt, so daß sie der vollen Sonne ausgesetzt ist. Je mehr das Wasser erwärmt wird, desto rascher treiben die Stecklinge Wurzeln. Selbstverständlich muß das verdunstete Wasser von Zeit zu Zeit ersetzt werden. Bemerkenswert ist, daß die Bewurzelung hierbei nicht durch Kallusbildung an der Schnittfläche stattfindet, sondern die Wurzelspitzen durchbrechen seitwärts die Rinde, häufig ganz ohne Kallusbildung. Sobald die Stecklinge bewurzelt sind, werden sie in Töpfe gepflanzt und können dann fast ganz ohne geschlossene Luft an einer gegen grelle Sonne geschützten Stelle aufgestellt werden. Hat man schon im Juli derartig bewurzelte Stecklinge, so kann man sie aus der Stecklingschale auch sogleich ins freie Land pflanzen wie in § 85 angegeben ist.

89. Winterstecklinge aus im Spätherbste abgeschnittenem reifen Holze.

Bei Anzucht der Stecklingspflanzen von reifem Holze während des Winters verfährt man auf folgende Weise:

Beim Beschneiden der Rosen im Herbst sammelt man das abgeschnittene Holz, bindet jede Sorte, mit Nummer oder Namen versehen, für sich allein zusammen und schlägt diese Bündel einstweilen in einem leeren Mistbeetkasten oder im Keller in Erde, Sand oder Kohlenasche ein. Damit die Reiser, welche ohnedies zum größten Teile mit Blättern noch versehen sind, nicht mittlerweile welk werden, ist es nötig, sie öfter zu überbrausen und in möglichst geschlossener Luft zu halten.

Von diesen Reisern schneidet man, um gleich möglichst starke Pflanzen zu bekommen, Stecklinge bis 18 cm lang, und steckt sie, je nachdem es die

Anzahl der Stecklinge von einer Sorte erfordert, ziemlich dicht — 3 cm voneinander — in kleinere oder größere, mit starker Abzugsunterlage versehene Töpfe, die mit einer Mischung von Sand, Kohlenasche und Heide- oder Lauberde gefüllt sind. Nachdem sie überbraust sind, bringt man sie unter die Fenster eines kalten, aber gegen Eindringen des Frostes geschützten Mistbeetkastens. Verbieten es nicht Frost und Schnee, so sind Bretter und Strohecken von den Fenstern bei Tage abzunehmen; auch müssen die Stecklinge bei gelindem klarem Wetter einmal des Tages um die Mittagszeit fein überbraust werden, so daß sowohl die Erde als die Luft möglichst gleichmäßig feucht erhalten wird.

In diesem kalten Kasten läßt man die Stecklinge so lange, bis sie Kalus gebildet haben, bringt sie dann — etwa Anfang März oder auch später — nachdem Unkraut und abgestorbene Stecklinge aus den Töpfen entfernt worden sind, auf einen warmen Kasten unter geschlossene Luft, versenkt die Töpfe bis zum obern Rande in die darauf gebrachte Kohlenasche, Sägemehl oder Pohe, hält sie bei klarem Wetter durch täglich zwei- bis dreimaliges feines Überbrausen feucht und beschattet sie bei starkem Sonnenschein. Nach wenigen Wochen werden mit geringen Ausnahmen die Stecklinge Wurzeln gebildet haben. Hierauf kann man zur Einpflanzung schreiten; es schadet aber auch nichts, wenn man bei Mangel an Zeit und Raum sie noch einige Zeit unverpflanzt, selbstverständlich luftig gehalten, und wenn die Witterung mild ist, ganz von den Fenstern befreit stehen läßt. Im übrigen verfährt man nach ihrer Verpflanzung, wie in § 80 angegeben ist. Meistens haben diese Stecklinge so lange Triebe gemacht, daß man diese sogleich wieder zu neuen Stecklingen verwenden kann, welche ebenso leicht wachsen, wie die von angetriebenen Rosen.

90. Vermehrung durch Augenstecklinge.

Wie der Wein, so lassen sich auch die Rosen durch Augenstecklinge vervielfältigen. Man wählt hierzu einen kräftigen Trieb, am besten im Frühjahr, kurz vor der Zeit, wenn das Leben zu erwachen beginnt, und schneidet ihn mit einem scharfen Messer in so viele Stücke, als gut entwickelte Augen sich daran befinden, und sieht darauf, daß das Auge in der Mitte steht. Auf der dem Auge entgegengesetzten Seite schneidet man etwas weniger als die Hälfte des Holzes der Länge nach weg. Zum Einlegen dieser Stecklinge verwendet man am besten flache Schalen mit gutem Wasserabzuge. Diese Schalen werden mit derselben Erdmischung gefüllt, wie sie zum Gebrauche für die anderen Stecklinge angegeben ist. Nachdem die Erde glatt und mäßig

fest angedrückt ist, legt man die Augenstecklinge dergestalt mit der Schnittfläche auf, daß das untere Ende etwas tiefer zu liegen kommt, als das obere. Selbstverständlich hat man vor Beginn des Schneidens alles in Bereitschaft zu halten, damit man den Steckling, sobald er zugeschnitten ist, sogleich auflegt, da es hier wie überhaupt bei allen Stecklingen wesentlich ist, daß die Schnittfläche nicht erst austrocknet. Über die Augen bringt man $\frac{1}{2}$ cm hoch reingewaschenen, von allen schlammigen Teilen befreiten feinen Flußsand, gießt sie mit einer feinen Brause an, bedeckt sie dünn mit Moos, um das Austrocknen zu vermindern und somit zu häufiges Gießen überflüssig zu machen, und sorgt für eine Bodenwärme von 14 bis 16° R. Wenn die jungen Triebe den Sand durchbrechen, wird das Moos entfernt. Nach weiteren drei Wochen pflegen die jungen Pflanzen so weit zu sein, daß sie in Töpfe gepflanzt werden können. Im übrigen verfährt man dann, wie mit den anderen eingepflanzten Stecklingen.

91. Stecklingszucht im freien Lande.

Wie schon oben angedeutet, kann man von verschiedenen Rosenforten mit gutem Erfolge die Stecklinge auch ins freie Land auf dazu hergerichtete fein und tief gelockerte Beete stecken. Besonders wachsen die Manetti- und sämtliche Kletterrosen auf diese Weise sehr gut; aber auch mit kräftigen Trieben von Remontant- und Bourbonrosen erzielt man oftmals ein ganz leidliches Resultat. Diese Stecklinge werden 20 bis 30 cm lang geschnitten, entweder im Spätherbste, wenn es die Witterung erlaubt, nach Art der Gehölzstecklinge schräg in die Erde gesteckt, so daß nur das oberste Auge über der Erdoberfläche bleibt, und womöglich mit einem dünnen Überzug von Mist, Loh oder dergl. versehen, oder sie werden sortenweis in Bündeln im Keller oder im Freien eingeschlagen bis die Arbeit im Frühjahr vorgenommen werden kann. Im letzteren Falle müssen die Stecklinge gehörig angegossen werden, was beim Stecken im Herbste nicht nötig ist.

Sechstes Kapitel.

Vermehrung durch Veredlung.

92. Verschiedene zur Veredlung gebräuchliche Unterlagen.

Die Vermehrung der Rosen durch Veredlung ist in Hinsicht der Pflanzenform und Leistungsfähigkeit als die vorzüglichste anzusehen. Sind die Formen der Veredlung auch sehr verschiedener Art, so gleichen sie sich doch alle darin, daß ein Auge oder ein mit mehreren Augen besetzter Zweig einer edlen Rose auf einen andern Stamm übergepflanzt wird. Beide Teile behalten ihre Eigentümlichkeiten. Die Pflanze, auf welche das Edelauge — das Edelreis — übertragen wird, nennt man den Grundstamm, gemeinlich aber die Unterlage oder den Wildling.

Wie schon erwähnt, ist die bei uns wildwachsende Hundsröse (*R. canina*) die beste aller Unterlagen und kann durch keine andere noch so warm empfohlene Art ersetzt werden. In England und Frankreich benutzt man hierzu sehr häufig die Manettirose, welche aus Stecklingen erzogen wird. Diese Rose hat allerdings manche gute Eigenschaften, die anfänglich bestechen und erstere in den Hintergrund zu drängen geeignet erscheinen. Sie wächst rasch, gedeiht in dem schlechtesten Boden, wird nie vom Mehltau und Schimmel befallen und nimmt die Veredlung, welche auch im ersten Jahre ein sehr üppiges Wachstum auf ihr entwickelt, sehr leicht an. Sie besitzt aber die Untugend, daß sie zum Austreiben von Ausläufern noch viel mehr, als unsere wildwachsende Rose geneigt ist, und daß diese wilden Triebe, besonders bei niedrigen Veredlungen, vom Nichtkenner oftmals von der aufgesetzten Sorte kaum zu unterscheiden sind. Dieses Ausprossen der wilden Triebe hört auch nie auf, so daß schwachwüchsige Sorten, wenn auch nicht sogleich, doch gewöhnlich nach 2 bis 3 Jahren ihr Leben auf ihnen enden. Sehr starkholzige raschwachsende Sorten halten weit besser auf der Manetti aus, aber selbst auch deren Existenz wird oftmals bedroht. Außerdem ist die Anzucht zur Massenkultur in unserm rauheren Klima auch schwieriger.

Die Veredlung auf Stämmchen der Manetti ist fast noch eher zu empfehlen, als die niedrige Veredlung, weil die wilden Triebe in ersterer Form weit leichter beherrscht werden können. Den Vorzug hat die Manetti, daß

sie wegen ihrer sehr früh eintretenden Vegetation eine vorteilhafte Verwendung zulässig macht. Auch ist sie vollständig hart und verträgt 25° R. sehr leicht. Marktgärtner, welche sich mit Rosentreiberei und mit Verkauf blühender Rosen beschäftigen, haben in der Manetti eine sehr schätzbare Unterlage. Veredelt man sie im Winter in Töpfen unter Anwendung kräftiger, mit 3 bis 4 Augen ausgestatteter Edelreiser, so entwickeln sie sich bald ungemein kräftig, blühen bald und reichlich und lassen sich rasch in Geld umsetzen.

In Holland besonders wird häufig die Zimmetrose, auch Pfingstrose (*R. cinnamomea*) genannt, hochstämmig zu Unterlagen erzogen. Aber auch sie erweist sich bei uns als unbrauchbar, da die Sprödigkeit ihres Holzes das in unsern Wintern notwendige Umbiegen des Stammes nicht gestattet, und sie überdies höhere Kältegrade nicht aushält. Überhaupt ist sie mit keiner langen Lebensdauer ausgestattet, da sich die Säfte im Wurzelsysteme zur Bildung neuer Triebe, welche den alten Stamm wieder ersetzen sollen, konzentrieren. Es kann daher, auch selbst bei der besten Behandlung, ein auf die Zimmetrose aufgesetztes Edelreis oder Auge kein langes Leben haben, sondern muß bald früher, bald später (in 2 bis 4 Jahren) an Mangel von Saftzufluß eingehen.

Dagegen ist die Centifolienrose (*R. centifolia*) als Unterlage in vielen Fällen nicht genug zu empfehlen und zur Topfkultur unübertrefflich. Sie ist frosthart, besitzt ein gutes Wurzelvermögen und nimmt alle Arten von Rosen gut an. Der Wuchs der Veredlung ist zwar meistens nicht so üppig, wie auf der Hundsrose, desto vollkommener sind aber die Blumen, besonders bei Thee- und Bengalkrosen, so daß sie oft kaum wieder zu erkennen sind. Pompon- und Lawrencerosen auf sie veredelt, sind von Blumen überdeckt. Stark wachsende Hybriden von Moosrosen blühen bald und reichlich, und Kletterrosen im Topfe schon im zweiten Jahre nach der Veredlung, während sie auf Hundsrosen veredelt, oft erst nach 3, 4 Jahren, nachdem sie sich ausgetobt haben, zur Blüte kommen. Desgleichen die Bankrose, welche sowohl wurzelecht, als auf die Hundsrose veredelt im Topfe entweder nie oder selten zur Blüte kommt. Die Centifolie mäßigt den unbändigen Wuchs der meisten Rosenforten, das Holz reißt auf ihr besser aus und bildet baldigst Blütenknospen. Zu schwachwüchsigen Sorten eignet sich die Centifolie ebenfalls besser als die Hundsrose, indem jene auf letztere veredelt durch den stärkeren Saftzufluß häufig im Saft erstickt.

Ebenfalls sehr wertvolle Unterlagen, besonders für Topfveredlungen, ist die *Rosa rubifolia* „de la Grifferraye“, sowie die Bengalkrose „Gloire de Rosomène“. Beide Sorten lassen sich so leicht wie die Monatsrosen

aus Stedlingen heranziehen und werden, wie die Manetti, auch nicht vom Mehltau befallen. Erstere ist vollständig hart und treibt im zweiten Jahre, wenn sie ausgepflanzt, schöne 0,90 bis 1,50 cm hohe veredlbare Stämmchen, die zwar bloß eine Stärke von nicht viel über $\frac{1}{2}$ cm erlangen, aber ganz besonders für weichere Sorten, als Thee-, Noisette- und Bourbonrosen sehr geeignet sind, zumal, wenn diese für Topfkultur zum Treiben verwendet werden sollen. Die Gloire de Rosomène ist, da sie zarter, nur für Topfveredlungen als Unterlage von 60 bis 90 cm Höhe und zwar auch für zartere Sorten zu empfehlen.

Ferner läßt sich die Alpenrose (*R. alpina*) und die Weinrose (*R. rubiginosa*) als Unterlage verwenden; auf ersterer gedeihen z. B. Bengal- und Theerosen, auf letzterer die Moosrosen und die gelbe persische Rose (*Persiana yellow*) sehr gut.

93. Die Hundsrose und ihre Vorbereitung zur Veredlung.

Die Hundsrose, welche häufig in Wäldern und Hecken von ganz Europa vorkommt, ist eine dauerhafte, schön wachsende, kräftig treibende und in fast allen Bodenarten gedeihende Unterlage, welche alle edlen Rosensorten annimmt. Doch sind aus Samen erzogene Pflaunzen (s. § 72 und 73) Ausläufern vorzuziehen. Hat man die ersteren nicht und muß die letzteren benutzen, wie dies bei Bedarf zur hochstämmigen Veredlung fast immer der Fall ist, so suche man sich diese nach Mitte Oktober, wenn der Laubfall beginnt, aber jedenfalls vor Eintritt von Frost und Schnee in möglichst gutem Zustande zu beschaffen. Das heißt, sie dürfen nicht, wie es sehr häufig vorkommt, schon Wochen lang vorher ausgegraben und ohne Schutz gegen austrocknende Luft oder gar Frost umhergelegen und gefahren worden sein. Von gutem Wurzelvermögen kann meistens nicht die Rede sein, es darf jedoch nicht ganz fehlen, denn bei einem jeder gesunden, dünneren Wurzel entbehrenden, nur mit einem starken Wurzelknorren versehenen Stamme darf man auf keinen besonderen Erfolg rechnen. Sie müssen gerade gewachsen, überhaupt unbeschädigt und womöglich aus wenigstens zweijährigen Schossen bestehen, da die einjährigen, teilweise noch sehr markigen und unausgereiften Triebe meistens, wenn sie nicht schon während des Winters unter der Erdoberfläche faulen, im Frühjahr durch die austrocknende Luft zu Grunde gehen. Vor dem Pflanzen auf das dazu bereitete rigolte und nährhafte Land werden die oftmals sehr starken Wurzeln möglichst gekürzt oder, wenn hinlänglich schwächere vorhanden, vermittels Wurzelschneidemaschine (ähnlich einer großen, auf einem festen Block befestigten Blechschere) oder Säge, wenn thunlich, ganz heraus-

geschnitten. Gebraucht man letztere, so muß, um die Schnittfläche zu glätten, mit einem scharfen Messer nachgeschnitten werden, da die Kallusbildung meistens am Rande der Schnittfläche stattfindet. Die weniger starken Wurzeln, sowie sämtliche am Stamm befindlichen Seitentriebe, die schwachen oder eingeknickten Spitzen lassen sich am leichtesten mit einer guten Baum- oder Rosenschere beschneiden. Nach dem Beschneiden werden die Wurzeln, um sie gegen das Austrocknen zu schützen, in einen aus Lehm, Kuhmist und Asche bereiteten Brei getaucht. Die Reihen, auf welche man sie bei 15 bis 20 cm Entfernung pflanzt, erhalten 90 cm Abstand, um zwischen denselben genug Raum zu den nötigen Berrichtungen zu haben. Damit kein Aufenthalt stattfindet, müssen diese Reihen schon vorher zu 25 cm tiefen Graben mit dem Spaten ausgestochen werden, welche Tiefe zur Aufnahme der Wurzeln meistens hinreichend ist. Das Pflanzen wird dann wie folgt ausgeführt: Die Stämme werden jedesmal für eine Reihe ausgelegt, ein Mann richtet dieselben, langsam vorschreitend, einen nach dem andern in die Höhe, so daß sie längs der ihm zugewendeten Seite des Grabens zu stehen kommen, während ein zweiter Mann auf der anderen Seite des Grabens hinterher mit der Schaufel von der ausgeworfenen Erde soviel auf die Wurzeln bringt, als zu ihrer reichlichen Bedeckung, ohne jedoch den Graben ganz zu füllen, erforderlich ist. Man hüte sich vor zu flachem Pflanzen, indem sonst, besonders bei stärkeren, weniger biegsamen Stämmen beim Niederbiegen die Wurzeln leicht in die Höhe kommen. Sind sämtliche oder auch bloß eine Reihe gepflanzt, so werden die Stämme von beiden Seiten angetreten. Darauf biegt sie ein Mann in der Richtung der Pflanzenreihen zum Boden, während der zweite mit einer dünnen Weide oder Bindfaden so oft ein Band umlegt, als zu ihrer Niederhaltung erforderlich ist. Sodann werden sie 8 bis 10 cm hoch mit Erde aus den Zwischenräumen der Reihen bedeckt.

Noch einfacher ist es — aber weniger zu empfehlen, zumal, wenn man sich später das Anbinden ersparen will — die Rosen sogleich in etwas schräger Richtung zu pflanzen, indem sie sich dann leichter niederbiegen lassen. Hier ist es nur nötig, daß ein Mann, eine nach der andern, langsam vorschreitend, zu Boden biegt, während ein anderer dieselben mit Erde so hoch bedeckt, als zu ihrer zu Bodenhaltung erforderlich ist. Ein vorheriges Zusammenbinden mit Weidenruten ist also hierbei überflüssig. Bei dieser Art des Niederbiegens läßt sich auch noch eine andere empfehlenswerte Manipulation anwenden, nämlich, daß man die Spitzen der Stämme vermittelft Darauftretens, wobei man jedoch, um ein Beschädigen der Stämme zu vermeiden, Filzsohlen oder Stücke von Sackleinen an den Füßen befestigen

muß, seitwärts legt, und diese unbedeckt läßt, wodurch das häufig vorkommende Verfaulen der Stämme unter der Erde vermieden wird. Außerdem gewährt aber diese Methode noch den Vorteil, daß die außerhalb der Erdoberfläche an der Spitze des Stammes kräftiger und normal hervorstehenden Triebe nicht erst noch einmal abgeschnitten zu werden brauchen, sondern sich, wie sie sind, zur Aufnahme der Edelaugen eignen.

Unterläßt man das Bedecken mit Erde, so geht in der Regel, teils durch starken Frost, aber noch bei weitem mehr durch die im Frühjahr vorherrschenden austrocknenden Ostwinde ein großer Teil der Wildlinge zu Grunde. Zwischen Anfang und Mitte Mai zieht man bei milder, trüber Witterung mittelst eines stark- aber kurzstieligen Rechens die Erde von den niedergelegten Stämmen herunter, richtet dieselben jedoch erst Ausgang Mai oder noch später, je nachdem die Entwicklung der jetzt schon reichlich hervorgewachsenen Triebe vorgeschritten, in die Höhe und bringt sie durch ein kräftiges Antreten in möglichst senkrechte Richtung. Sehr zu empfehlen ist es, alsdann mit einer Hacke zu beiden Seiten der Reihen zur Aufnahme eines durchdringenden Gusses, welcher die durchs Aufrichten etwa gelockerten Wurzeln wieder gehörig anschlammmt, einen Graben zu ziehen, was bei kleinerem Betriebe bei anhaltend trockner Witterung sich auch leicht wiederholen läßt. Hierauf wird die Bodenfläche mit dem Rechen geebnet. Noch vorher entfernt man sogleich mit einem scharfen Messer sämtliche am Stamme, sowie auch aus den Wurzeln hervorgewachsenen jungen Triebe bis auf die 2 oder 3 obersten, und wiederholt dieses bis zur Zeit der Veredlung 1 bis 2 mal. Die stehengebliebenen Triebe werden dann in der Regel zur Aufnahme von Edelaugen stark genug werden. Unterlässe man das Entfernen der meist längs des ganzen Stammes hervorkommenden Triebe, so würde die Hauptkraft in die unteren gehen und die oberen zur Aufnahme der Edelaugen gar nicht geeignet werden. Nach der Veredlung hingegen läßt man alles wachsen und fängt erst Anfang Oktober, bevor die Rosen zum Bedecken niedergelegt werden sollen, an, alle Wurzel- und Seitentriebe zu entfernen. Die Zweige, in welche die Edelaugen eingesetzt sind, schneidet man 6 bis 8 cm über denselben weg. Geschieht es früher, so gehen die Augen häufig durch zu starken Saftzufluß zu Grunde oder sie werden noch zum Austreiben gereizt, was dann in der Regel seine nachteiligen Folgen hat.

Beim nochmaligen Ausputzen der Stämme vor dem Veredeln, sowie nach Beendigung desselben wird die Reinigung von Unkraut und Bodenlockerung durch Hacken vorgenommen.

Reich bewurzelte Unterlagen, welche den aus Samen gezogenen an Kraft nicht viel nachstehen, kann man sich auch auf folgende Weise erziehen: Untaugliche, kraftlose Wildlinge legt man im Herbst horizontal in die Erde, quer auf ein gut zubereitetes Beet, ungefähr in einem Abstände von 15 cm, überdeckt sie 5 cm hoch und bringt, wenn man es haben kann, noch eine dünne Schicht verrotteten Mist oder gebrauchte Lohé darüber, um die Erde möglichst gleichmäßig feucht zu erhalten. Im nächsten Frühjahr werden alle Augen austreiben und sich unter ihnen Wurzeln bilden. Im Herbst gräbt man mit sorgfältigster Schonung der längs dem ganzen Stamme sich gebildeten Wurzeln die Rosen der Reihe nach wieder aus und teilt sie in so viele Stücke als Triebe entstanden sind. Haben sich die Triebe noch nicht hinlänglich entwickelt und die gewünschte Höhe erlangt, so läßt man sie noch 1 Jahr länger stehen.

Ein ebenso günstiges Resultat erzielt man, wenn man derartigen Ausschuß aus seinen Rosenschulen auf tief gelodertes, gut zubereitetes Land ziemlich eng in Reihen von 80 bis 90 cm Abstand aufrecht, aber ziemlich tief zurückgeschnitten pflanzt. In kurzer Zeit werden sich eine große Anzahl junger Triebe entwickeln, die man in noch krautartigem Zustand, wenn sie die Länge von etwa 20 bis 30 cm erlangt haben, wie die Nelken, Weinreben, Oleander u. absenkt, zu welchem Zwecke man zu beiden Seiten der Pflanzenreihen gute, fette Komposterde anfüllt. Die Wurzelbildung dieser abgesenkten Triebe geht rasch vor sich und wird durch gleichmäßiges Feuchthalten befördert. Auf diese Weise erhält man in einem Sommer gut verholzte fingerstarke, 90 bis 120 cm hohe Triebe, welche die Veredlung sehr gut annehmen und sich ihrer reichen Wurzelbildung wegen besonders gut zur Winter-Topfveredlung eignen. Will man sie höher haben, so muß man sie noch 1 Jahr stehen lassen, bevor man sie behufs Einschulung vom Mutterstocke abtrennt. Derartig gezogene Wildlinge braucht man nicht, wie die aus dem Walde entnommenen, zu Boden zu legen und mit Erde zu bedecken, um dadurch ein besseres Wachsen zu sichern, da sie von Haus aus ein bei weitem besseres Wurzelvermögen haben und auch an die freie Luft gewöhnt sind. Man kann sie überhaupt den Winter über mit den Wurzeln gut in der Erde eingeschlagen liegen lassen und erst im Frühjahr pflanzen, zumal, wenn man gegen Hasen und Kaninchen, welche die Rosen gern beunagen, nicht gesichert ist.

Der einzige aber auch wesentliche Vorteil in den zwei letztgenannten Erziehungsmethoden liegt darin, daß man reich bewurzelte, mithin dauerhaftere Unterlagen erhält, als es bei den oft schlecht bewurzelten, aus Wäl-

dern und Hecken entnommen und oft Tage lang mit entblößten Wurzeln von Händlern herumgetragenen Wildlingen der Fall ist.

94. Vorteile der Veredlung.

Durch die Überpflanzung einer edeln Rose auf einen Wildling gewinnt man folgende Vorteile: 1) man kommt schneller als auf einem andern Wege in den Besitz einer vollkommen entwickelten Pflanze; 2) man macht durch die robustere Unterlage die zarteren Edelrosen geschickt, in allerlei Boden und Klima zu wachsen; 3) man hat es in der Gewalt, die verschiedenen Stammformen zu bestimmen; 4) man sorgt durch den kräftiger arbeitenden Unterstamm für eine kräftigere Entwicklung des zarteren Edelholzes und somit 5) für zahlreiche, große und stark gefüllte Blumen.

Alle diese Vorteile können jedoch nur dann erreicht werden, wenn die Unterlage gesund und reich an Wurzeln ist. Eine schwächliche und schlecht bewurzelte Unterlage wird auch das Edelholz in Mitleidenschaft ziehen.

95. Die Okulation.

Am häufigsten wird die Veredlung durch Okulation bewirkt. Die günstigste Zeit zur Ausführung dieser Operation ist der Mai und Juni auf das treibende und von Juli bis Mitte September auf das schlafende Auge. Letzteres ist vorzuziehen, denn sehr häufig kommt es vor, besonders bei den Thee- und Noisetterosen, daß bei der Okulation auf das treibende Auge der junge Trieb in ungünstigen Sommern nicht hinlänglich ausreift und zu Grunde geht, im Falle man die Okulanten nicht aus dem Boden herausnimmt und an einem frostfreien Orte einschlägt. Außerdem fordert aber auch, wenigstens bei vollsaftigen Sämlingen, das Okulieren aufs treibende Auge manches Opfer an Unterlage und Edelholz. Um die eingesetzten Augen zum Austreiben zu bringen, ist man nämlich genötigt, nach dem Anwachsen derselben die wilden Triebe wegzuschneiden. Der Rosensämling ist aber in dieser Zeit ungemein vollsaftig und in so raschem Wachstume begriffen, daß durch jene Operation ein plötzlicher Rückschlag und das Absterben mancher Pflanze herbeigeführt wird. Sollte aber auch durch die Okulation auf das treibende Auge die Unterlage selbst keinen Schaden leiden, so wird doch durch die bedeutende Saftfülle des Sämlings das Edelauge öfters erstickt. Beim Okulieren auf das schlafende Auge ist der Erfolg ungleich mehr gesichert.

Zur Okulation wählt man hinlänglich gereifte und verholzte junge Edelzweige, an welchen die Augen kräftig entwickelt sind, sich jedoch noch in ihrem normalen d. h. unausgetriebenen Zustande befinden. Die Augen des mittleren Teiles eines Zweiges sind immer die besten, denn sie erzeugen

meistens gesunde, kräftige und reichblühende Kronen. Aus den unteren Augen entstehen meist schwächliche und weniger reichblühende, wogegen die Augen an der Spitze Kronen von mäßiger Kraft, aber von sehr reichem Flor zu geben pflegen. Bevor man die Augen aus dem Okulierreis schneidet, entfernt man die Blätter bis auf 1 bis 2 cm des Blattstiels, sowie die Stacheln. Vom Blattstiel sind gleichzeitig behutsam die Flügel mit wegzuschneiden. An der Stelle des Stammes oder der Seitenzweige, welche die Augen aufnehmen sollen, sind ebenfalls die Blätter und Stacheln, soviel als zur Aufnahme des einzusetzenden Auges nötig ist, zu entfernen, was, um Aufenthalt zu vermeiden, am zweckmäßigsten schon vorher geschieht; auch wird man dann nicht veranlaßt, diese Arbeit mit dem Okulirmesser zu verrichten, welches möglichst zu schonen ist. Sind die Seitenzweige nicht stark genug, so setzt man die Augen in den Hauptstamm, am besten unter einem Triebe oder Auge, und zwar, wenn thunlich, 2 Augen möglichst gegenüberstehend, welche sich bei einiger Aufmerksamkeit mit nur einem Bande verbinden lassen. Wachsen beide Augen, so ist zu empfehlen das obere und sich gewöhnlich auch weniger kräftig entwickelnde zu unterdrücken, indem die aus nur einem Auge entstehende Krone sich bei weitem besser zu gestalten pflegt. Behufs Ausschneidens des Edelauges setzt man das Okulirmesser etwa 1 cm über demselben an, und schneidet es glatten Schnittes mit etwas Holz bis auf dieselbe Entfernung unter dem Auge aus (Fig. 19a). Diesen Ausschchnitt, welcher das Schildchen genannt wird (Fig. 19b), nimmt man zwischen dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand, erfaßt mit der Messerspitze und dem Daumen der rechten Hand das noch in der Rinde sitzende Scheibchen Holz am unteren

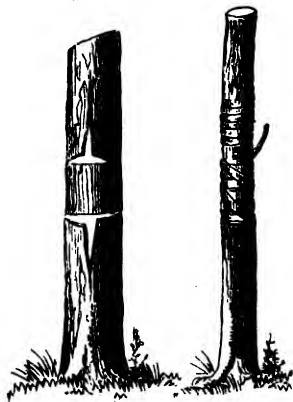
Fig. 20.

Fig. 21.

Fig. 19a.



Fig. 19b.



Ende und zieht es mit einem Ruck heraus, wobei die Rinde und der Kern des Auges selten einmal verletzt werden wird, falls das Reis hinlänglich saftig ist. Ist ein Reis nicht saftig genug oder zu schwach, wie es öfters bei feinholzigem Theerosen der Fall ist, so schneidet man das Auge mit einem dünnen Scheibchen heraus und setzt es mit diesem ein. An derjenigen Stelle des Wildlings, wo man das Schildchen einsetzen will, macht man in die Rinde einen bis auf den Splint reichenden Querschnitt und zieht von der Mitte desselben im rechten Winkel, der Länge des einzusetzenden Auges entsprechend, einen Längsschnitt nach unten, wodurch er die Gestalt eines T erhält (Fig. 20). Ebenfogut kann man diesen Schnitt auch umgekehrt machen. Darauf hebt man beiderseits mittelst des Rückens der Messerspitze*) oder des Falzbeinchens am Okuliermesser die Rinde vom Holze ab und schiebt mit der linken Hand das Schildchen so ein, daß sein unterer Rand an den unteren Rand der Rinde stößt und das Auge sich gerade in der Mitte des Längsschnittes befindet, worauf die Rindenflügel sanft ange-
drückt und mit gutem bandähnlichen Vaste oder mit nicht zu fest gedrehten Wollfäden überbunden werden und zwar so, daß das Auge frei bleibt (Fig. 21). Das Band legt man so, daß es zwei gleiche Teile bildet, die zuerst den Querschnitt decken und sich dann hinter demselben und dann ebenso vorn unter dem Auge kreuzen, damit das Schild recht fest auf das Holz zu liegen komme, und endet den Verband durch Zusammenknüpfen beider Enden auf der hintern Seite. Verebelt man in die Seitentriebe, so läßt man den Querschnitt lieber ganz weg und macht nur einen ziemlich langen Längsschnitt, in den sich das Schildchen bequem einschieben läßt, verbindet bis über dasselbe (es schadet nicht, wenn der obere Teil des Schnittes offen bleibt) und um dem Abbrechen, was schon durch Weglassung des Querschnittes geschieht, noch mehr vorzubeugen, biegt man die Spitzen des



Fig. 22.

*) Das von Kunde & Sohn in Dresden konstruierte neue Okuliermesser mit Rindenlöser am Rücken der Klinge (Fig. 22) statt unten am Hefte ist letzterem bei weitem vorzuziehen. Dasselbe ist zum Preise von 2 Mark auch bei mir zu haben.

Triebes, die nicht beschnitten werden dürfen, herunter und bindet sie mit einem Faden am Stamme an*). Das Okulieren geht nur dann schnell und sicher von statten, wenn die Unterlage vollsaftig ist. Löst sich die Rinde nicht glatt ab, so wähle man eine andere besser dazu geschickte Pflanze oder verschiebe die Arbeit auf eine spätere Zeit, wenn wegen kühler Witterung oder längerer Trockenheit der Saftstrom nicht lebhaft genug sein sollte. Bei heißer Witterung sind die Morgen- und Abendstunden zu dieser Arbeit am besten geeignet. Um die Edelreiser frisch zu erhalten, lege man sie zwischen feuchtes Moos oder Gras, oder stelle sie in ein mit Wasser gefülltes Gefäß.

Nach 2 bis 3 Wochen läßt sich schon erkennen, ob das Auge angewachsen ist, was man nicht nur an dem Abfallen des Blattstieles, sondern auch an dem gesunden Zustande des Auges und dessen Anschwellen wahrnehmen kann. Findet man das Auge völlig angewachsen, so wird der Verband zuerst etwas gelüftet, nach einigen Tagen aber ganz weggenommen. Sollte der Verband bei einem Auge, welches noch im Anwachsen begriffen ist, in die Rinde einzuschnitten drohen, wie dies besonders bei der Veredlung in die Seitentriebe und auf den Wurzelhals oft vorkommt, so muß er ebenfalls entfernt, aber ein anderer wieder locker darum gelegt werden**).

Die auf das schlafende Auge okulierten hochstämmigen Wildlinge werden beim Aufhören der Vegetation im Herbst bis auf 10 cm über dem eingesetzten Auge zurückgeschnitten und zum Schutze gegen Frost niedergebogen und mit Erde bedeckt. Anfang April wird die Erdoberfläche wieder entfernt, und die Stämme werden später an längs den Reihen gezogenen starken Draht oder schlanken Bohnenstangen angebunden, und zwar ungefähr in der Mitte der Stämme; geschieht es höher, so daß der Stamm bis oben fest steht und bei Sturm nur die Krone bewegt wird, so bricht diese weit leichter ab, als wenn der Stamm mitbewegt wird. Sind die Stämme überhaupt stark genug, um sich und die darauf entstehende Krone allein aufrecht halten zu können, so kann man das Anbinden ganz unterlassen.

Sobald die eingesetzten Augen 12 bis 15 cm lange Triebe gemacht haben, entspizt man sie, wodurch bald Seitentriebe zur Bildung der Krone hervorge lockt werden, und auch das Ausbrechen, was so häufig bei länger gewachsenen Trieben vorkommt, vermieden wird. Der Wildling wird dann Ausgang Juni dicht über dem edlen Auge weggeschnitten (Fig. 6 H); zu-

*) Das im ganzen sehr einfache Okulieren erlernt man am besten, wenn man sich dasselbe von einem geschickten Okulator zeigen läßt.

**) Das erst in neuerer Zeit in den Handel gekommene japanische Seidenbast (*Raffia taedigera*) ist das weichste, haltbarste und billigste und ist das Kilo zu 4 Mark ebenfalls von mir zu beziehen.

gleich hat man auch, wenn auf die Seitenäste veredelt worden ist, den noch vorhandenen Zapfen B, **Fig. 4**, wegzuschneiden und die Schnittflächen mit Baumwachs zu verstreichen. Hierauf tritt das Verfahren ein, wie es in § 21 angegeben ist.

Die der Erde gleich veredelten Rosen bedürfen keines Winterschutzes, sondern man läßt sie unberührt stehen und schneidet sie gegen das Frühjahr 4 bis 6 cm über dem eingesetzten Auge ab. Die an dem Kopf immer wieder entstehenden wilden Triebe hat man, so oft als es nötig ist, zu entfernen, das Edelreis ebenfalls wie bei der hochstämmigen Veredlung angegeben, zu entspitzen und nach hinlänglicher Erstarkung desselben den Stumpfen glatt über der Veredlungsstelle wegzuschneiden.

Will man die Okulanten nicht stehen lassen, so kann man sie, wenn man vor Mäusen sicher ist, ebensogut in einer Grube oder in einem tiefen Mistbeetkasten eingeschlagen überwintern und im Frühjahr an die Stelle pflanzen, auf der sie verbleiben sollen.

Alle unterhalb der Veredlungsstelle am Wildlinge hervorkommenden Triebe müssen sofort entfernt (s. **Fig. 4 C**) und der Boden öfter gelockert und von Unkraut rein gehalten werden.

96. Die Okulation nach der sogenannten Forkertschen Methode.

a) Im Freien. Diese zeichnet sich dadurch aus, daß sie sich fast das ganze Jahr (im Winter natürlich nur, wenn man Wildlinge in Töpfen oder in Moosballen hat) vornehmen läßt. Bei im Freien stehenden Wildlingen ist die geeignetste Zeit hierzu von Mitte April bis Ausgang Mai, wobei man fast dasselbe Resultat erzielt, als wenn man im vorhergehenden Sommer auf das schlafende Auge okuliert hat. Diese Veredelungsart eignet sich daher vortrefflich zur Nachveredlung der im Sommer vorher bei der Okulation nicht gewachsenen oder im Winter zu Grunde gegangenen Augen. Zu dieser Frühjahrsveredlung werden die Edelreiser, wie zur Winterveredlung, im Herbst vor der Einwinterung geschnitten, sortenweis gleichmäßig in kleine Bündel zusammengebunden, mit Nummer oder Namen versehen, am unteren Teile mit einem Lehmballen umgeben und mit diesem in einen leeren tiefen Mistbeetkasten, oder kühlen Keller eingeschlagen, oder auch ganz in die Erde vergraben, auf welche Weise sie sich meistens gut und frisch erhalten, ohne auszutreiben. Aber auch im Sommer ist diese Veredelungs-Methode bei Wildlingen, die wegen Nichtlösens der Rinde sich nicht okulieren lassen, von Vorteil und läßt sich bis in den Spätsommer mit bestem Erfolg vornehmen. Es gehören hierzu ebenfalls gut ausgebildete, noch schlafende Augen. Beim

Fig. 23 b.



Fig. 23 a.

Fig. 24.



Ausschneiden eines solchen Auges macht man erst $1\frac{1}{2}$ cm unter dem Auge einen Querschnitt, welcher sogleich, etwa $\frac{1}{4}$ cm tief schräg nach unten zu führen ist, setzt dann das Messer $1\frac{1}{2}$ bis 2 cm über dem Auge an und schneidet das Schild mit etwas Holz heraus. Dadurch, daß man den untern Schnitt schräg geführt hat, erhält man die gewünschte einseitig scharfe Keilform (Fig. 23 a), so daß das ausgeschnittene Schild, wie Fig. 23 b zeigt, einem entsprechenden Einschnitt am Wildlinge gut eingefügt werden kann. Darauf lege man einen Verband von Wollfäden oder Bast darum. Bei dieser Vereblungsmethode ist es nötig, daß die Wundränder mit Baumwachs gut verstrichen werden, jedoch mit der Vorsicht, daß davon nichts zwischen die beiden Stücke selbst eindringe; auch dürfen die Augen nicht damit bedeckt werden. Statt der Woll- oder Bastfäden lassen sich hier auch die sogenannten Populierbänder (schmale mit Baumwachs bestrichene Leinenbänder oder Streifen von starkem Papier) verwenden, und ist bei derartigen Verbänden ein Verstreichen mit Baumwachs dann nicht erforderlich*).

Die zweckmäßigste Stelle, wo man das Auge einsetzen muß — es können ebensogut, wie beim Okulieren, auch zwei in entgegengesetzter Richtung

*) Man hat warmflüssiges und kaltflüssiges Baumwachs. Ersteres besteht aus Harz, Wachs und Terpentin, welche Stoffe zusammen geschmolzen werden; gewöhnlich nimmt man 2 Teile Wachs, 1 Teil Harz und 1 Teil Terpentin, doch oft auch der größern Wohlfeilheit wegen 2 Teile Harz, 1 Teil Wachs und 1 Teil Terpentin, wozu dann noch etwas (zu 500 g 16 g) Unschlitt und Schweinesfett gefügt wird, damit das Baumwachs leichter schmelzbar wird. Dieses Baumwachs wird flüssig gemacht, indem das Gefäß mit dem Baumwachs in ein Blechgefäß mit Wasser gesetzt und dieses über einer kleinen transportablen Lampe (Petroleum-Apparat) erwärmt wird. Sehr wesentlich ist, daß dasselbe nicht heiß auf die Wunden aufgetragen werde, indem dadurch die Zellen vertrocknen und die Verheilung sehr erschwert wird, was eben durch obige Vorkehrungen vermieden wird.

Ein anderes weit wohlfeileres und sehr praktisches Baumwachs ist das kaltflüssige, nach der Lucasschen Methode bereitet. Es besteht aus gewöhnlichem

eingesetzt werden — ist immer unter einem Auge oder wo die Rinde nur sonst glatt ist. Über dem eingesetzten edlen Auge läßt man noch 3 bis 4 wilde Augen stehen; die daraus entspringenden Triebe bricht man von Zeit zu Zeit ab, um dem edlen Auge allmählich den Saft zuzuführen. Dieser Zapfen über der Veredlung dient dazu, den Saft über dem Auge mehr rege zu erhalten und giebt auch später dem jungen Edeltriebe erforderlichen Falls eine Stütze, an die er angebunden wird. Dieser wird in derselben Weise behandelt, wie im vorigen § angegeben worden ist. Nach hinlänglicher Erstarfung des Edeltriebes wird der Zapfen dicht über dem Edelauge weggeschnitten und die Schnittfläche mit Baumwachs verstrichen, wie bereits in § 95 angegeben wurde.

Um des Erfolges ganz sicher zu sein, setze man über die Veredlung einen oben geschlossenen Glaszylinder (Fig. 24), ein sogenanntes Probierglas, wie es in jeder Glaswarenhandlung zu haben ist, welches unten mit Baumwolle, Heide oder etwas Moos verstopft wird, um die Veredlung von der äußeren Luft abzuschließen. Dieses Verfahren ist besonders bei der Frühjahrsveredlung zu empfehlen. In Ermangelung obiger Gläser, thun es verunglückte Lampencylinder, welche selbstverständlich von oben und unten zu verstopfen sind. Die Cylinder sind außerdem mit Papier zu umbinden oder zu umkleben, um die zu starke Wirkung der Sonne zu mindern. Sind auf diese Weise die eingesetzten Augen gegen die Einwirkung der äußeren Luft und Niederschläge geschützt, so ist denn auch ein Verstreichen mit Baumwachs entbehrlich. Wenn das Auge angewachsen ist und zu treiben anfängt, so wird es nach und nach ans Freie gewöhnt und endlich bei trübem Wetter das Glas ganz entfernt, sowie auch der Verband gelöst.

b) Veredlung in Töpfe gepflanzter Wildlinge nach dieser Methode. Veredelt man in Töpfe gepflanzte Wildlinge auf diese Weise, so ist der Erfolg am sichersten, wenn man sie, ohne daß ebenfalls die Wund-

Fichten- oder Tannenharze und Weingeist. Man macht 500 g Harz langsam über Kohlen flüssig, setzt 100 g Weingeist unter beständigem Umrühren dazu, fügt noch etwa 2 Eßlöffel Leinöl bei und gießt dann die Flüssigkeit in eine gut schließende Blechbüchse. Dieses Baumwachs läßt sich bei jeder Witterung anwenden, haftet gut, auch am feuchten Holze und es zeigt sich, daß die Verheilung sehr regelmäßig vor sich geht. Das Aufstreichen geschieht nur ganz dünn auf die Wundplatte und den Verband, wozu ein schmales, spaltelförmig zugespitztes Hölzchen oder ein kleiner Haarpinsel dient. Wird es mit der Zeit durch Verflüchtigung des Weingeistes zu fest, so braucht es nur etwas warm gestellt, und nöthigenfalls etwas Weingeist nachgegossen zu werden. Die Blechbüchse zu $\frac{1}{2}$ Kilo kostet 1 Mark 50 Pfg.

Weisehüß, der Rosenfreund.

ränder mit Baumwachs verstrichen zu werden brauchen, 2 bis 3 Wochen in geschlossene Luft bringt, d. h. in ein der Luft und Sonne abgeschlossenes, feuchtwarmes, niedriges Gewächshaus oder einen Mistbeetkasten. Ist es dagegen nötig, die erforderliche Feuchtigkeit durch Spritzen zu erzielen, so muß verstrichen werden, damit das Wasser nicht zwischen die Veredlung eindringen kann. Der Rosenfreund, welchem derartige Vorrichtungen nicht zu Gebote stehen, kann sich sehr leicht dadurch helfen, daß er seine Veredlungen zwischen Doppelfenster bringt, durch vorgeschobene Papierbogen, Fenstervorsetzer oder Markisen gegen die Sonne schützt, für feuchte Luft und bei Winterszeit durch irgend eine Vorrichtung für hinlängliche Wärme (12 bis 14° R.) sorgt, z. B. vermittelt mit heißem Wasser gefüllter steinerner Flaschen oder Blechröhren, mit welchen letztern sich bei Anwendung einer Spirituslampe gleichsam eine Wasserheizung im Kleinen herstellen läßt. Auch kann man unter dem Boden, auf welchem die Töpfe stehen, so viel hohlen Raum lassen, daß sich ein mit heißem Sande gefüllter flacher Blechkasten unterschieben läßt, welcher die Wärme ebenfalls längere Zeit hält. Die besten Doppelfenster sind die in starken Mauern, ungefähr 1 m tief oder diejenigen, welche nach innen wie ein Glasschrank oder nach außen wie ein Glashaus etwas vorspringen. Diese Fenster werden bei Kälte von außen durch Strohecken oder doppelte Verglasung geschützt und müssen nach unten einen starken doppelten Boden haben, damit es von unten nicht hineinfriert. Der sogenannte Warsche Kasten (ein mit Glas bedeckter Blumentisch) eignet sich ebenfalls dazu; aber noch mehr der allerdings etwas kostspieligere von Heaps & Wheatly erfundene und von Jandé & Svensson in Aachen zu beziehende transportable Treib- und Vermehrungskasten mit Wasserheizung durch Petroleumfeuerung.

Geschieht diese Veredlung im Spätsommer oder Herbst, so läßt man die Augen nicht mehr austreiben, da sie doch nur einen schwächlichen Trieb hervorbringen würden, sondern stellt die Okulanden, sowie sie eben verwachsen und allmählich ans Freie gewöhnt worden sind, ins Freie und bei eintretender Kälte in einen gegen Kälte verwahrten Kasten, ein frostfreies Zimmer, einen Keller oder eine Erdgrube, pflanzt sie, im Falle man nicht beabsichtigt, sie in Töpfen fortzukultivieren, bei eintretender warmer Witterung und wenn keine starken Nachtfroste mehr zu erwarten sind, auf den für sie bestimmten Platz aus und verfährt mit ihnen, wie in § 95 und 96 schon angegeben.

97. Winterveredlung.

Die verschiedenen Arten des Pfropfens, das Kopulieren und Anplatten, werden bei den Rosen mit gutem Erfolge im Winter und Anfang Frühjahr vorgenommen. Die dazu erforderlichen Edelreiser müssen, wie schon in § 96 erwähnt geschnitten und aufbewahrt werden. Die Veredlungsarbeit ist auf verschiedene Weise auszuführen. Hat man Sämlinge oder aus Stecklingen gezogene Wildlinge (s. § 99), so werden diese im Herbst, noch besser schon im Frühjahr vorher, in möglichst kleine Töpfe eingepflanzt, um später veredelt und im Gewächshause, Mistbeete oder an einem andern dem Rosenfreunde zu Gebote stehenden Orte (s. § 96) aufgestellt zu werden. Oder man veredelt die Sämlinge auf der Hand, worunter man das Veredeln der Wildlinge, ohne dieselben vorher in Erde gepflanzt oder in Moos eingewickelt zu haben, versteht, pflanzt sie dann erst in entsprechend möglichst kleine Töpfe, und bringt sie in geschlossene Luft, oder pflanzt sie Ende April, wenn keine zu rauhe Witterung mehr zu erwarten ist, sogleich ins Freie. Bei Ausläufern läßt sich letzteres nicht thun, indem diese nicht die kräftige Beschaffenheit und das reiche Wurzelvermögen wie die mehrmals verpflanzten Sämlinge besitzen; letztere werden auch nur ganz niedrig, entweder auf den Wurzelhals oder einige Centimeter darüber, mit Erfolg auf diese Weise veredelt.

Diese Veredlung läßt sich, wenn man die passenden Räumlichkeiten besitzt, von November bis Anfang April vornehmen.

Ehe man jedoch mit der Arbeit beginnen kann, müssen die in Töpfen befindlichen Wildlinge etwas angetrieben worden sein; denn nur dann geht die Verwachsung rasch und sicher von statten, wenn die Unterlagen in lebhafter Vegetation sind. Zu diesem Behufe bringt man, hat man viel zu veredeln, in Zwischenräumen von 14 Tagen, eine Partie in eine Temperatur von 10 bis 12° R., wo sie, je nachdem es der Raum gestattet, sowohl auf als unter der Stellage, doppelt übereinander aufgestellt werden können, da sie in diesem Zustande weder viel Licht noch Sonne brauchen, und spritze sie täglich einmal. Nach 5 bis 6 Wochen — später (vom Januar ab) geht es rascher — werden sie 2 bis 4 cm lang ausgetrieben haben, in welchem Stadium sie am geeignetsten zum Veredeln sind.

Je nach der Beschaffenheit der Reiser und Unterlagen wendet man verschiedene Veredlungsmethoden an. Man pfropft entweder in den halben Spalt, in die Rinde, oder wendet das Korbpfropfen (Triangulieren) an, mit abgeworfenem Wildholze oder man läßt den Wildling ungefürzt und setzt

das schräg durchschnittene Edelreis in den seitlichen Einschnitt. Unter Kopulieren ist die eigentliche Kopulation und das Anschäften oder Anplatten zusammenzufassen, da ein wesentlicher Unterschied in diesen Formen nicht besteht. Alle Methoden sind gleich gut, und wenn sie sorgfältig ausgeführt werden, so sind die Resultate dieselben, so daß man auch später nichts bemerkt, was zu Gunsten der einen oder der andern spräche. Alle Wundränder und offenen Schnittflächen verstreiche man mit warmflüssigem Baumwachs (s. § 96 Anmerkung). Zum Verbinden benutze man ein gutes, festes Bast (s. § 95 Anmerkung), Wollgarn oder Kopulierbänder (s. § 96). Sobald die Edelreiser angewachsen sind, muß der Verband gelöst werden. Bei Sämlingen geht die Verwachsung sehr rasch von statten, und wenn man nicht recht aufmerksam auf die Fortschritte der Vernarbung ist, so ist das Edelreis verunstaltet, ehe man es sich versieht. Zu einer vollständigen Vernarbung pflügt ein Zeitraum von 3 bis 4 Wochen erforderlich zu sein. Gleich nach der Veredlung werden die in Töpfen befindlichen Rosen in etwas erhöhte Temperatur (12 bis 15° R.) gebracht. Eine weitere Bedingung ist ein gleichmäßiger Feuchtigkeitsgrad, welchen man durch ein- bis dreimaliges Spritzen des Tages, je nachdem es trübes oder sonniges Wetter ist, mehr oder weniger geheizt werden muß, herzustellen sucht. Dieses unterläßt man jedoch, nachdem die Edeltriebe eine Länge von 4 bis 6 cm erreicht haben; dagegen muß eine angemessen feuchte Luft durch Begießen der Gänge und zwischen die Töpfe unterhalten werden. Das Beschatten bei starker Sonne darf ebenfalls nicht versäumt werden.

Noch rascher und sicherer geht das Verwachsen der Veredlungen von statten, wenn man sie in einen sogenannten Schwigkasten bringt, die Töpfe in Sägespäne, welche gleichmäßig feucht zu halten sind, bis an den Rand einfüllt, und in diesem, damit sie gänzlich von der Luft abgeschlossen sind, jede einzelne Veredlung noch einmal mit einem 10 cm hohen und 6 cm im Durchmesser haltenden Glas (ähnlich den gewöhnlichen Trinkgläsern) bedeckt. Die Temperatur in diesem Kasten ist auf 20 bis 25° R. zu halten. In circa 14 Tagen fangen sie an zu treiben und hat man dann zuerst die übergesetzten Gläser, wenn diese vom Triebe berührt werden, zu entfernen. Nach weiterem Vorschreiten wird allmählich mehr und mehr gelüftet — anfänglich in der Nacht — bis zuletzt auch die Fenster des Schwigkastens entfernt, und die Rosen der freien Luft des Gewächshauses ausgesetzt werden.

Bedarf man von einer Sorte mehr Edelholz, als der vor Winter geschnittene Vorrat bietet, wie dies meistens bei erst im Herbst erhaltenen neuen Einführungen der Fall ist, so treibt man nicht nur die im Topf be-

findlichen Mutterpflanzen an, um die neuen Triebe, nachdem sie hinlänglich verholzt sind, zum Veredeln zu benutzen, sondern man verwendet auch sogleich wieder die Triebe der jungen Veredlungen.

Nach circa 14 Tagen wird sich ein Umstellen der Töpfe nötig machen, um sämtliche hervorgesproßten wilden Triebe, mit Ausnahme des dem Edelreife auf der Rückseite gegenüber stehenden, welcher nur zur Hälfte eingestutzt werden darf, damit der Stamm Saftzug behält, zu entfernen. Nach abermals 14 Tagen hat man dasselbe wieder vorzunehmen und später nach Bedürfnis, wobei die Veredlungen, welche ausgetrieben und schon mehrere Blätter entwickelt haben, in eine kühlere Temperatur (von 8 bis 10°) möglichst nahe unter Glas zu bringen sind. Stellen sich Blattläuse oder Mehltau ein, so hat man die im vierten Abschnitt — „Treiben der Rosen“ — sowie im fünften — „Feinde der Rosen“ — angegebenen Mittel zu befolgen. Die am kräftigsten treibenden stutzt man, wenn die Triebe anfangen zu verholzen, auf 3 bis 4 Augen ein, wodurch Seitentriebe entstehen und man buschige Kronen erzielt. Die abgeschnittenen Triebe lassen sich sehr gut zu Stecklingen oder, wie schon vorhin bemerkt, zu weiteren Veredlungen verwenden. Die schwächeren Triebe läßt man ungestutzt, damit keine Saftstockung eintritt, wodurch sie sehr leicht zu Grunde gehen. Mit dem Lüften muß man sehr vorsichtig sein und es lieber bis Ausgang April ganz unterlassen, indem die zarten Edeltriebe durch einen kühlen Luftzug in der Regel Läuse bekommen. Zur Vermeidung zu großer Wärme ist es besser, mehr zu beschatten. Nach Mitte Mai bringt man sie für einige Zeit an einen der Sonne und dem Zug nicht zu sehr ausgesetzten Ort ins Freie und kann sie dann, nachdem man alle Triebe bis auf 3 Augen eingestutzt, auspflanzen, falls man nicht beabsichtigt, sie in Töpfen zu behalten und sie wie die andern Topfrosen zu behandeln. Beim Auspflanzen resp. Austopfen muß vorsichtig zu Werke gegangen werden, damit der Ballen nicht auseinander geht. Um diesem möglichst vorzubeugen, gieße man die Töpfe tüchtig und drücke die Erde danach so fest wie möglich ein und lasse den Ballen trocken werden, worauf er sich von der Topfwand gut ablösen und Festigkeit genug haben wird, um ohne Gefahr ausgestürzt und eingepflanzt zu werden. Geht der Ballen nicht gut aus dem Topf heraus, so schlägt man leetern behutjam entzwei.

98. Veredlung hochstämmiger Rosen im Winter, deren Wurzeln mit Moos umgeben wurden.

Bei der Veredlung hochstämmiger Rosen im Winter empfiehlt sich außerdem das nachstehende, bei weitem billigere und auch sonst zweckmäßige Verfahren:

Beim Zuschneiden und Sortieren der Wildlinge für die Freilandpflanzung sucht man die geeignetsten aus, beschneidet ebenfalls die Wurzeln u., schlägt sie einstweilen in die Erde ein und bedeckt sie ziemlich stark mit Laub, so daß der Frost nicht durchdringen kann. Hat man viel zu veredeln, so wird vom Dezember an nach und nach, etwa in Zwischenräumen von 8 Tagen eine Partie herausgenommen, und die Wurzeln mit möglichst langem Waldmoos umgeben, welches man mit ein oder zwei dünnen Weiden oder auch mit Bast oder Bindfaden befestigt. Diesen so entstandenen Ballen taucht man in einen zurecht gemachten, mit frischem Kuhmist untermischten Lehm- oder Erdbrei, umgiebt den hiermit getränkten Ballen nochmals mit Moos und befestigt dies ebenfalls mit Weiden oder mit dünnem Draht. Bast oder Bindfaden ist bei diesem äußern Verbande nicht anzuraten, weil sie sehr rasch verfaulen und der Ballen dann oftmals auseinander fällt. Selbstverständlich muß das hierzu erforderliche Material an einem frostfreien Orte vorrätig gehalten werden, um es zu jeder Zeit zu diesem Zwecke verwenden zu können. Auch kann man den Brei mit einem Zusatz von feingehacktem Stroh bereiten, damit die Wurzeln umgeben und hierum noch Moos bringen, wie oben angegeben ist.

Die so hergerichteten Wildlinge werden nun ins Warmhaus gebracht, und ziemlich nahe dem Heizkanale in 2 bis 3 Reihen dicht aufeinander gesetzt und öfters mit lauem Wasser überspritzt, so daß sie sich in einem gleichbleibenden milden Feuchtigkeitsgrade befinden. Nach einigen Wochen fangen unter dieser Behandlung die Wildlinge an zu treiben, und nun kann mit dem Veredeln begonnen werden. Nach dem Veredeln hält man sie gleichmäßig feucht wie vorher und verfährt im übrigen, wie im vorhergehenden § angegeben ist.

Die Vorteile dieser Methode sind einerseits sehr wesentlich, indem man 1) keine Töpfe braucht; 2) eine viel größere Anzahl von Rosenstämmen in einem beschränkten Raume unterbringen kann, als dies bei Töpfen der Fall ist; 3) es mit dem Ausbrechen oder Ausschneiden der Wurzelansläufer leichter geht; 4) sich in dieser Wurzelumhüllung leichter und mehr Fasernwurzeln bilden und 5) es für den Handelsgärtner besonders noch von Wichtigkeit ist, daß die Verpackung bei Versendungen eine viel leichtere ist, als bei den in Töpfen gehaltenen Exemplaren.

Andernteils ist diese Methode doch auch mit mancherlei Umständlichkeiten verknüpft. Fängt man z. B. schon zeitig — im Januar oder Februar — an zu veredeln, so ist man genötigt, diejenigen Rosen, deren aufgesetzte Augen oder Reiser entsprechend getrieben und durch deren Moosballen die

jungen Wurzeln oftmals schon fingerlang durchgetrieben haben, behufs einer Übersiedelung nach einer kühleren Abtheilung, in Töpfe zu pflanzen. Wird dieses unterlassen, so geht es ohne Verluste nicht ab. Außerdem tragen diese Moosumhüllungen sehr stark zur Vermehrung der sogenannten Kellerasseln bei.

Verebelt man dagegen erst Anfang April, so kann man nach 4 Wochen bei geeigneter Witterung die Stulanden, bevor sie ausgetrieben haben, ohne Nachteil sogleich ins Freie an den für sie bestimmten Ort pflanzen, wo sie dann bald anfangen werden kräftig auszutreiben. Bei derartiger Vereblung habe ich auch die sogenannte Forkert'sche Methode für die geeignetste befunden.

99. Vereblung auf der Hand.

Sind die, wie in § 97 angedeutet, auf der Hand verebelten Rosen zum Auspflanzen ins Freie bestimmt, so werden sie bis zur Zeit des Auspflanzens, was womöglich bei trübem, mildem Wetter geschehen muß, an einem frostfreien Ort in feuchte Erde oder feuchtes Moos eingeschlagen. Beim Pflanzen können sie bis über die Vereblungsstelle in die Erde kommen, wodurch das Edelreis meistens veranlaßt wird, selbst Wurzeln zu treiben, und somit die Pflanze zu einer wurzelechten gemacht wird. Auch schützt das tiefere Einpflanzen gegen das Abbrechen des Edelreises. Feuchte warme Luft ist die Hauptbedingung des Anwachsens. Ist die Witterung im Frühjahr warm und feucht, so darf man auf das Gelingen der Vereblung rechnen; ist es aber rauh, kalt und windig, so sind Verluste nicht zu vermeiden. Für einen solchen Fall ist es gut, die Vereblungen auf irgend eine Art zu schützen. Sind sie auf ein Beet zusammengepflanzt, so läßt sich dies leicht durch einen darüber gestellten, mit Fenstern bedeckten Mistbeetkasten oder eine ähnliche Vorrichtung bewerkstelligen, bei einzeln gepflanzten durch darüber gestellte Glasglocken oder Blumentöpfe, sollten sie bei letzteren auch das Licht für kurze Zeit entbehren müssen. Der Abstand, in dem die verebelten Rosen gepflanzt werden müssen, betrage 30 cm, da sie bald sehr kräftig vegetieren; sollen sie hingegen an der Auspflanzstelle stehen bleiben, so müssen sie mindestens 1 m Abstand erhalten. Je nach der Starkwüchsigkeit der Sorten sind jährige Triebe von 0,60 bis 1,20 cm gewöhnlich. Bei einigen Sorten werden sie noch höher, zumal dann, wenn der Boden gut zubereitet und im Sommer fleißig bewässert wurde.

Es sei noch bemerkt, daß bei den Stammrosen, außer dem Verebeln nach der Forkert'schen Methode, das Kopulieren (Fig. 34, 35, 36),

dagegen bei den Wurzelhalbsveredlungen, besonders den Handveredlungen und wenn die Reiser schwach sind, das Triangulieren (Fig. 28 und 29) sich am meisten empfiehlt.

100. Veredlung auf bloße Wurzelstücke.

Statt auf den Stamm oder Wurzelhals läßt sich mit ebenso günstigem Erfolg im Winter auf bloß fingerlange, mindestens bleistiftstarke Wurzelstücke veredeln, welche, jeder beliebigen Landrose oder einem Wildling entnommen, im Herbst zu sammeln und bis zum Verbrauch zusammengebunden, aber frostfrei eingeschlagen aufzubewahren sind. Diese Wurzelstücke bedürfen nicht einmal der Faserwurzeln, sondern können ganz glatt sein, werden unten schräg und oben eben geschnitten. Das Aufsetzen des Edelreises geschieht vermittelst Triangulierens (Fig. 28 und 29). Ist dies geschehen, so werden diese veredelten Wurzelstücke zu 6 bis 8 bis über die veredelte Stelle in mit sandiger Erde gefüllte 10 cm Töpfe gesteckt. Diese vollgesteckten Töpfe bringt man hierauf in ein mäßig warmes Früh- oder Vermehrungsbeet und senkt sie in Sägespäne oder Kohlenasche ein. Unter gleichmäßiger Feuchtigkeit wird der Kasten so lange geschlossen gehalten, bis die Edelreiser alle gut angewachsen sind und anfangen zu treiben. Bemerkt man, daß die Unterlagen gut bewurzelt sind und die Reiser kräftig getrieben haben, so pflanzt man sie einzeln in kleine Töpfe und hält sie bis zum Anwurzeln wieder in gespannter Luft.

101. Vorteile der Topfveredlung.

Bei weichen Rosen, als Bourbon-, Noisette, Thee- und Bengalkrosen, ist es besonders zu empfehlen, sie auf in Töpfe gepflanzte oder in Moos eingewickelte Wildlinge zu veredeln. Auch diese pflanzt man, wenn sie nicht als Topfkrosen kultiviert werden sollen, nachdem die nun schon entstandenen jungen Triebe ganz allmählich ans Freie gewöhnt worden sind, ins Freie, jedoch nicht früher, als bis man vor Frösten sicher ist.

Die in Töpfen gehaltenen Rosen bieten aber noch den Vorteil, daß man sie auch zu andern Zeiten, ohne daß man die Wurzeln verletzen muß, aus dem Topfe herausnehmen kann, um seine Rosenpflanzungen zu rekrutieren, oder neue anzulegen, z. B. wenn man sich mit den dazu nötigen Vorarbeiten verspätet hat.

102. Beschaffenheit des Edelreises und die Weise, in welcher man es auf die Unterlage aufsetzt.

Bevor die verschiedenen Pfropf- und Kopulierungsmethoden näher erklärt werden, sei noch bemerkt, daß das Edelreis, mit Ausnahme beim Seitenpfropfen oder Einspißen (Fig. 32 und 33) und Triangulieren (Fig. 28 und 29) mindestens 2 Augen besitzen muß. Es sollte, wenn es nicht die Not erfordert, nie aus der Spitze eines Triebes geschnitten sein, sondern man benutze dazu lieber, wie schon beim Okulieren bemerkt wurde, bloß die mittleren Augen. Bei allen Reiserverbindungen suche man ein Auge mit in den Verband hineinzubringen, indem dies immer noch zum Austreiben befähigt zu sein pflegt, im Fall dem oberen Auge ein Unfall widerfährt. Das obere Auge komme womöglich unmittelbar über die Wundplatte des Wildlings zu stehen, damit dasselbe, wenn es austreibt, was meistens der Fall ist, Säfte herbeizieht, welche die schnelle Überheilung der Verbindungsstelle vermitteln. Die Unterlage schneidet man auch dicht über einem gesunden Auge weg; dasselbe treibt aus, zieht Säfte herbei und trägt wesentlich zur Erhaltung des Edelreises bei. Diesen wilden Trieb entfernt man erst, wenn das Edelreis 15 bis 20 cm getrieben hat, muß aber, wenn er zu sehr überhand nimmt, früher schon eingestutzt werden. Alle unterhalb der veredelten Stelle erscheinenden Triebe müssen auch hier stets entfernt werden.

103. Pfropfen in den halben Spalt.

Die gewöhnlichste Art zu pfropfen ist bei den Rosen das Pfropfen in den halben Spalt (Fig. 25). Die Unterlage wird glatt abgeplattet und in der Mitte von einer Seite, allein nicht länger, als nötig ist, gespalten. Ein zweiseitig schräg zugespitztes Edelreis, auf beiden Seiten mit einem Sattel versehen (Fig. 26), wird in den mittels des Messers offen gehaltenen Spalt so eingefügt, daß die Rinde desselben genau an die Unterlage zu liegen kommt und der Sattel auf der Platte fest aufsitzt. Die Wunde wird fest verbunden und diese, wie auch die bloßliegende Platte

Fig. 25.



Fig. 26. Fig. 27.



und die obere Schnittfläche des Edelreises mit Baumwachs überzogen. Dieser Sattelschnitt des Reises wird auch oft weggelassen und deshalb bloß an beiden Seiten schräg zugespitzt geschnitten (Fig. 27).

104. Kerbpfropfen oder Triangulieren.



Weit vorzüglicher und minder gewaltsam ist das Kerbpfropfen, Triangulieren, oder Pfropfen mit dem Geißfuß (Fig. 28). Der Wildling wird ebenfalls abgeplattet und nach Verhältnis der Stärke des einzusetzenden Edelreises ein etwa 2 cm langes Dreieck (richtiger Dreikant oder Prisma) herausgenommen, dessen Tiefe nicht ganz bis auf das Mark geht. Das Pfropfreis (Fig. 29) muß ganz genau dieselbe dreieckige Form erhalten, so daß Rinde auf Rinde paßt und der Raum des herausgenommenen Triangels vollkommen ausgefüllt ist. Das Verbinden etc. ist gleich dem beim Pfropfen in den halben Spalt.

105. Pfropfen in die Rinde.

Das Pfropfen in die Rinde kann nur angewendet werden, wenn die Rinde sich gut lösen läßt. Es verdient ebenfalls vor dem Spaltpfropfen den Vorzug, und die Verwachsung geht schnell und leicht vor sich. Man schneidet das Reis bis auf die Hälfte quer ein und von da aus schräg in eine Spitze zulaufend; die Schnittfläche sei 2 bis 2½ cm lang; an der vordern Seite desselben wird ferner zu beiden Seiten etwas von der äußern Rinde hinweggenommen (Fig. 30a die nach außen und b die nach innen gefehrte Seite des Edelreises). Die Unterlage wird abgeplattet und an der glattesten Stelle ungefähr 2½ cm lang ein senkrechter Schnitt durch die Rinde bis auf das Holz geführt (Fig. 31). Unter die sich bildenden zwei Rindenflügel wird das Reis eingefügt und zwar so, daß der Sattel desselben dicht auf der Platte des Wildlings aufliegt. Der Verband wird ganz wie beim gewöhnlichen Pfropfen angebracht.

Fig. 30a u. b.

Fig. 31.



dicht auf der Platte des Wildlings aufliegt. Der Verband wird ganz wie beim gewöhnlichen Pfropfen angebracht.

106. Pfropfen in die Seite oder Einspielen.

Beim Pfropfen in die Seite macht man in die Unterlage einen schrägen Einschnitt seitlich durch die Rinde und etwas ins Holz gehend; darauf nimmt man etwas Rinde oberhalb noch weg, so daß sich eine etwa 2 cm lange Wundfläche bildet. Das Edelreis wird seitwärts eines Auges schräg durchgeschnitten und in der dem Schnitt entgegengesetzten Seite an der Spitze etwas Rinde weggenommen (Fig. 32). Das in den Ausschnitt am Stamme genau passende Reis (Fig. 33) wird festgebunden, und die Veredelungsstelle ebenfalls mit Baumwachs verstrichen.

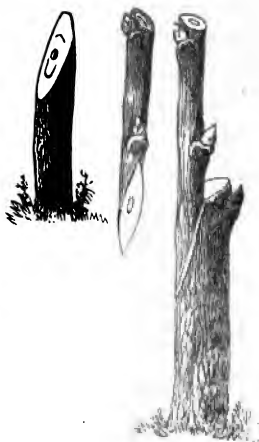
Fig. 32. Fig. 33.



Fig. 34.



Fig. 35. 36. 37.



107. Kopulieren.

Kopulieren nennt man die Vereinigung zweier in allen Teilen gleichen Flächen des Wildlings und des Edelreises (Fig. 34). Es ist eine der vorzüglichsten Veredlungsarten, hat jedoch wegen der Notwendigkeit der größten Genauigkeit und Gleichmäßigkeit manche Schwierigkeiten; auch entsteht hieraus manche Beschränkung in der Anwendung. Man schneidet am Wildlinge von unten nach oben (Fig. 35) und am Reis von oben nach unten (Fig. 36) eine ebene schräge Fläche; beide Flächen müssen so genau sein, daß die des Reises genau die Fläche des Wildlings deckt. Es werden alsdann beide mittels sogenannter Kopulierbänder (mit Baumwachs bestrichener $\frac{1}{2}$ cm breiter Papierstreifen, oder noch besser, leinener Bänder) fest und dicht verbunden.

108. Anschäften, Anplatten, Schäften.

Ist der Wildling stärker als das Edelreis, so wird nur an der einen Seite desselben ein schräger Schnitt (Kopulierschnitt) gemacht und das Reis an die Seite so angelegt, daß wenigstens auf einer Seite genau Rinde auf Rinde paßt (Fig. 37). Die sehr einfache Methode nennt man Anschäften, Anplatten, Schäften. Der Verband geschieht auf die gewöhnliche Weise.

109. Das Sattelschäften.

Zum Veredeln auf der Hand verdient auch das Sattelschäften (Fig. 38) empfohlen zu werden. Auf diese Art lassen sich die schwächsten Reiser mit weit stärkeren Unterlagen in der naturgemähesten Weise verbinden. Es sind so viele Berührungstellen da, die Verwachsung erfolgt so schnell und vollkommen, daß schon deshalb diese Methode großen Vorzug verdient,

Fig. 38.

Fig. 39.

Fig. 40.



wenn auch nicht die schon angedeutete allgemeine Anwendbarkeit bei allen Wildlingen für dieselbe spräche. Der Wildling wird, wie Fig. 39 zeigt, an der einen Seite seitlich eingeschnitten und von da aus ein schmaler Streifen Rinde und Holz weggenommen, während oberhalb der Stamm schräg abgeplattet wird. Das Reis wird $\frac{1}{2}$ cm unter einem Auge schräg eingekerbt und etwas Holz ausgeschliffen, dann die Schnittfläche nach unten hin geradlinig verlängert und zuletzt das Reis auf der entgegengesetzten Seite etwas zugespitzt (Fig. 40).

Vierter Abschnitt.

Das Treiben der Rosen.

Unter allen holzartigen Pflanzen, welche sich zum Treiben eignen, um während der kälteren Jahreszeit ihre Blüten zu entfalten, nehmen die Rosen den ersten Rang ein. Blühende Rosen im Winter zu haben, ist, wenn auch nicht der größte, doch der schönste Triumph der Kunst und gewährt nicht nur dem Blumenfreunde einen hohen Genuß, sondern auch dem Handelsgärtner, namentlich in großen Städten, eine reichliche Einnahme. Die Kunst des Treibens besteht also darin, die Vegetationsperioden auf andere Jahreszeiten, als die natürlichen, zu verlegen, aber in möglichst naturgemäßer Aufeinanderfolge.

Erstes Kapitel.

Das Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen.

110. Vorbereitungen zum Treiben.

Diejenigen Rosen, welche man behufs des Treibens in Töpfe pflanzt, müssen in kräftigen, jungen, ein- bis zweijährigen Pflanzen bestehen, mögen es veredelte (diese verdienen den Vorzug) oder aus Stedlingen und Ablegern gezogene sein. Das Einpflanzen geschieht im Herbst, oder zeitig im Früh-

jahre, oder auch in der zweiten Hälfte des August*) in nicht zu große, ihren Wurzeln angemessene Töpfe. Die dazu erforderliche Erde muß kräftig und locker sein; man kann daher dieselben Mischungen benutzen, welche für die Kultur der Rosen in Töpfen (2. Abschnitt, 1. Kapitel) angegeben worden sind.

Pflanzt man sie im Herbst ein, so entfernt man bloß alle zu dicht stehenden, dünnen, kraftlosen Zweige glatt an ihrer Basis. In milderer Gegenden, wo der Winter nicht zu streng wird, und besonders bei Benutzung bloß frostharter Sorten, können die Töpfe im Freien verbleiben, indem man mit ihnen in derselben Weise verfährt, wie im 2. Abschnitt § 46 angegeben ist. In kälteren Gegenden jedoch, und auch überhaupt ist es ratsamer, die Rosen in einem Kasten, worin sie bei eintretendem Frostwetter geschützt werden können, oder in einem andern luftigen, frostfreien Raume (Keller oder Grube) zu überwintern.

Im Frühjahr schneidet man die stehen gelassenen Triebe auf 2 bis 3 Augen zurück, senkt dann die Töpfe im Freien auf einem geschützten und sonnig gelegenen Beete, wie ebenfalls in § 46 schon angegeben wurde, ein, bedeckt das ganze Beet mit einer 3 bis 4 cm dicken Schicht kurzen Düngers (am besten frischen Kuhdüngers oder gut verwesten Düngers aus den Mistbeeten) und sorgt außerdem für hinlängliche gleichmäßige Feuchtigkeit, damit die Triebe sich frühzeitig und recht kräftig ausbilden. Für diejenigen Rosen, welche schon von Mitte September ab angetrieben werden sollen, ist es besser, sie schon im März in einem mäßig warmen Raume (am besten in einem lauwarmen Mistbeetkasten) aufzustellen, damit sich die Triebe früher ausbilden.

Auf diese Weise behandelte Rosen haben die natürliche Neigung, auch früher wieder in Vegetation zu treten. Alle an den jungen Trieben erscheinenden Blütenknospen werden sogleich ausgebrochen, damit jenen die zu ihrer vollkommenen Ausbildung nötigen Kräfte nicht entzogen werden. Auch entferne man alle schwachen, zu Blüentrieben untauglichen Zweige. Nach-

*) Die im August eingepflanzten Rosen bedürfen derselben Behandlung wie in § 85 bei Gelegenheit der Massenzucht aus Stecklingen zc. angegeben ist und sind dann schon für die nächste Treibperiode verwendbar. Viele Rosen-Treibgärtner pflanzen ihre Treibrosen, die sie oftmals erst von anderwärts beziehen, um die allerdings kostspieligeren und umständlicheren Vorbereitungen zu umgehen, erst im November ein, bringen sie sofort in die Treibräume, beginnen mit dem Treiben, je nachdem die Rosen blühen sollen, vom Dezember bis April und erzielen dabei ganz gute Resultate. Jedenfalls ist aber das in nachstehendem angegebene Verfahren das naturgemäße und sicherste, sowie auch für die Dauer der Pflanzen das vorteilhaftere.

dem die Triebe vollständig ausgewachsen sind, was gewöhnlich bis Anfang August der Fall zu sein pflegt, hebt man die Töpfe, welche frühzeitig angetrieben werden sollen, aus dem Beete heraus, stellt sie oben auf, begießt sie mäßiger und schült sie auch gegen anhaltenden Regen oder legt die Töpfe an einem Orte, wo sie nicht der vollen Sonne ausgesetzt sind, um, damit sie nicht begossen und beregnet werden können. In ihr vorheriges Winterquartier bringt man sie nicht eher, als bis sie einer Kälte von einigen Graden ausgesetzt waren, wonach das Treiben schneller und mit besserem Erfolge vor sich geht. Bei denjenigen Rosen, mit welchen man schon früher, z. B. im September, das Treiben beginnen will, kann man allerdings nicht auf Frost warten, weshalb diese auch längere Zeit bis zum Blüthen brauchen, als diejenigen, mit denen das Treiben erst später begonnen wird.

Bevor die Rosen zum Treiben warm gestellt werden, schneide man die etwa durch das Abzugsloch gegangenen Wurzeln glatt weg, entferne die obere schlechte Erde, jedoch ohne die Wurzeln zu verletzen, und ersetze sie durch nahrhafte andere. Die Zweige, von denen man bloß die 4 bis 8 kräftigsten konserviert, die dann möglichst gleichmäßig verteilt, kreisförmig stehen müssen, schneidet man auf mehr oder weniger Augen zurück, je nachdem es die Sorte und die Zeit, wann sie angetrieben werden sollen, verlangt. Da die Augen um so früher zur Entwicklung gelangen und um so früher blühen, je höher sie am Zweige stehen, so wendet man einen längeren Schnitt an, als gewöhnlich, und einen um so längeren, je früher man im Winter treiben will. Wird die Pflanze gar nicht geschnitten, so tritt eine frühere Vegetation ein und demgemäß auch ein zeitigerer und reicherer Flor. Deshalb unterlassen auch manche Treibgärtner den Schnitt vor dem Treiben ganz und beschränken sich bloß auf das Niederbiegen der Zweige. Es handelt sich aber beim Treiben auch um Erzeugung vollkommen entwickelter Blumen, sowie bei der Topftreiberei auch um schön geformte Pflanzen; beides erzielt man erst durch Anwendung eines zweckmäßig ausgeführten Schnittes. Denjenigen Rosen, welche man von Mitte September bis zum Dezember treiben will, nimmt man daher bloß die äußersten schwachen Zweigspitzen, weil beim Frühreiben die obersten 2 oder 3 Augen die frühesten und dabei vollkommensten Blumen erzeugen. Beim späteren Treiben schneide man auf 6 bis 8 Augen. Bei den Noisettersen hat man bloß die äußersten, etwa unausgereiften Spizen wegzuschneiden, indem diese nur an ausgereiftem Holze kurze Blüthentriebe bilden. Jeder von diesen Zweigen wird 2 bis 3 Blüthenzweige entwickeln. Alle überflüssigen und unzulänglich gestellten Triebe entfernt man sogleich bei ihrem Entstehen.

Die zum Treiben bestimmten Töpfe können bis zur Zeit, wo das Treiben beginnt, im Freien stehen bleiben und durch eine Bedeckung mit Laub gegen große Kälte geschützt werden. Geratener aber ist es, wenn man kann, sie unter Dach zu bringen, weil die Töpfe oft bei hohem Schnee ausgefucht werden müssen, ebenso auch schon aus den vorhin erwähnten Gründen. So wie sie ins Treiblokal kommen, giebt man ihnen einen aus Hornspänen bereiteten Guß, welcher bei der Knospenbildung wiederholt wird.

111. Die gebräuchlichsten und bewährtesten Treibrosen.

Da die verschiedenen Varietäten der Rose auch sehr verschieden, die eine früher, die andere später, zum Austreiben geneigt sind, so hängt der Erfolg der Treibkultur auch von der Wahl der Sorte und des Zeitpunktes ab, wo das Treiben beginnen soll.

Am frühesten lassen sich treiben: Unter den Remontanten: Anna Alexieff, La reine, Géant des batailles, Louise Peyronny, Souvenir de la reine d'Angleterre, Du roi. Etwas später (vom Januar ab) können getrieben werden: Alfred Colomb, Antoine Moutou, Anna Diesbach, Auguste Mie, Baronne de Rothschild, Baronne Prévost, Carl Coers, Centifolia rosea, Comte de Ribeaucourt, Docteur Andry, Duchesse de Cambacérès, Elisabeth Vigneron, Eugène Appert, Général Jacqueminot, Général Washington, John Hopper, Jules Margottin, La France, La motte sanguin, Madame Boll, Madame Elisa Vilmorin, Madame Knorr, Madame Moreau, Marie Baumann, Mademoiselle Eugène Verdier, Magna Charta, Paeonia, Paul Néron, Triomphe de l'exposition, Victor Verdier, sowie Centifolien und Moosrosen. Unter den Theerosen: Devoniensis, Niphetos, Gloire de Dijon, Madame Falcot, Isabella Sprunt, Maréchal Niel, Safrano, Triomphe de Luxembourg. Von Bengalrosen: Cramoisi supérieur. Von Noisetten: Aimée Vibert, Lamarque, Solfatare. Von Bourbonrosen: Catherine Guillot, Hermosa, Louise Margottin, Louise Odier, Madame Doré, Michel Bonnet, Paxton, Prince Napoléon, Souvenir de Nemours, Souvenir de la Malmaison und Mistress Bosanquet (Pauline Bonaparte). Außerdem die schöne weiße Damascenerrose: Madame Hardy, und die gelbe persische Rose (Persian yellow). Diese sind die gebräuchlichsten zur Treibkultur; außerdem giebt es noch eine ziemliche Anzahl anderer Sorten, welche sich mit gleichem Erfolge früher oder später antreiben lassen, wie im sechsten Abschnitte zu ersehen ist.

112. Treiben der Rosen in Gewächshäusern, welche zugleich anderen Zwecken dienen.

Zum Antreiben in Töpfe gepflanzter Rosen eignen sich verschiedene Behälter. Am seltensten wird ein Rosenfreund im Besitze eines nur zur Rosentreiberei eingerichteten Treibhauses sein, das im nächsten Kapitel beschrieben werden soll, sondern er wird in den meisten Fällen sich genötigt sehen, die anzutreibenden Rosen in einem Vermehrungshause, in einem Warmhause, in einem Treibhause, wo Früchte und andere Sachen angetrieben werden, in einem dazu angelegten warmen Kasten, an der wärmsten und dem Glase zunächst gelegenen Stelle eines Kalthauses, oder gar nur hinter dem Fenster der Wohnstube oder zwischen den Doppelfenstern aufzustellen; alle diese Räumlichkeiten eignen sich dazu, wenn man es sonst nicht an der erforderlichen Pflege fehlen läßt. Muß man die Rosen in einem Raume mit andern Pflanzen zusammen aufstellen, so bringe man sie wenigstens der besseren Übersicht und auch der von den andern Pflanzen abweichenden Pflege halber auf einen Platz allein und zwar so nahe als möglich unter die Fenster. Im Warm-, Vermehrungs- oder Treibhause bringe man sie auf eine Stelle, wo sie 12 bis 14° R. haben, Sorge für hinlängliche Feuchtigkeit der Erde und feuchte Luft, was am besten dadurch erzielt wird, daß nicht bloß auf die Heizung (den sogenannten Wolf) und den Heizkanal, soweit als er am heißesten ist, Zink- oder Thonbecken mit Wasser zum Verdunsten gestellt werden, sondern daß man die Rosentöpfe selbst in mit Wasser gefüllte Untersatzschalen oder niedrige Zinkkästen stellt, jedoch auf untergesetzte Blumentöpfe, damit der Boden des Topfes vom Wasser nicht berührt wird. Eine weitere sehr einfache und zweckmäßige Vorrichtung, um die zu grelle Heizwärme zu vermindern und feuchte Luft hervorzubringen, besteht darin, daß man längs der heißesten Straße des Kanals nach der dem Hause zugekehrten Seite wollene oder dicke sackleinene Decken anbringt, deren untere Kante in ein schmales, auf dem Boden stehendes, längs dem Kanal laufendes Wassergefäß, oder noch einfacher, in eine von Ziegeln und Cement eingemauerte, mit Wasser gefüllte Rinne hängt. Die Decken saugen sich voll Wasser und das aufgesogene und durch die ausströmende Hitze des dahinter befindlichen Kanals verdunstende Wasser erzeugt eine den Rosen sehr wohlthuende Luftfeuchtigkeit, welche man nach Erfordernis vermehren oder vermindern kann.

Das Bespritzen mit überschlagenem Wasser darf ebenfalls nicht versäumt werden, muß aber frühmorgens zeitig, bevor die Sonne darauf scheint, und gegen Abend, nachdem die Sonne weg ist, geschehen. Wenn die Knospen

Weißlicht ist, der Rosenfreund.

erscheinen, bringt man sie dann auf eine kühlere Stelle des Hauses, und wenn sie anfangen sich zu entfalten, kann man die blühenden Pflanzen zur Ausschmückung des Grünhauses oder eines mäßig erwärmten Zimmers (jedoch auch nahe am Fenster) verwenden. Zur späten Treiberei eignen sich auch recht gut die oberen Stellagenbretter eines Kalthauses, wo die Triebe eigentlich weniger durch Heizwärme, als vielmehr durch die Sonne hervorgeroadt werden; es dauert hier allerdings einige Wochen länger, ehe man die Rosen zur Blüte bekommt.

113. Treiben der Rosen in erwärmten Kasten.

Zum frühzeitigen Antreiben läßt sich ferner ein durch Pferdemist und Laub oder ein anderes Material erwärmter hoher, gemauerter oder auch nur aus starken Brettern bestehender Mistbeetkasten benutzen. Nachdem die hineingebrachte 45 bis 60 cm hohe Mistlage abgedampft hat, was gewöhnlich nach 6 bis 8 Tagen geschehen zu sein pflegt, wird sie egal niedergedreten; dann bringt man 25 cm hoch Sägespäne oder Lohe darauf, in welche man die Töpfe bis an den Rand einläßt. Ist die Mistlage aber noch so heiß, daß die Wurzeln Schaden leiden können, so stellt man die Töpfe von Anfang bloß oben auf, oder legt, wenn es nötig ist, sogar noch Bretter unter, und besorgt das Einlassen erst später. Bevor die Rosen getrieben haben, lüftet man nur soviel, um den sich ansammelnden Dunst herauszulassen. Sobald sich aber die Blätter entwickeln, muß bei günstiger Witterung reichlicher Luft gegeben werden, wobei aber Zugluft zu meiden ist. Bei klarem Wetter müssen die Pflanzen bis zum Aufbrechen der Knospen täglich ein- bis zweimal mit lauem Wasser gesprüht werden; bei trübem und rauhem Wetter unterbleibt es. Das Beschatten bei starkem Sonnenscheine ist ebenfalls nicht zu verkümmern. Tritt kalte Witterung ein, und ist der Kasten nicht mehr warm, so muß der 90 cm breite Mistumsatz um den Kasten wieder erneuert werden, indem man einen Teil des alten Mistes entfernt, den bleibenden mit frischem Mist untermischt und den Umschlag von neuem aufstellt.

Der Erfolg der Frühreiberei in einem solchen Kasten ist jedoch von der Witterung sehr abhängig. Ist der Herbst sonnig, so kann man, wenn im September begonnen worden ist, schon Mitte November blühende Rosen haben; wenn er trübe und rauh ist, gelingt es dagegen bei der größten Sorgfalt kaum bis Anfang Januar.

114. Der holländische Treibkasten.

Zweckmäßiger, als ein gewöhnlicher Mistbeetkasten, zumal in Gegenden, wo der Winter streng und von langer Dauer, ist ein sogenannter holländischer Treibkasten, dessen nach Süden abfallende Glasbedachung einen Winkel von 35 bis 40 Grad bildet, und dessen nach Norden liegende Rückseite entweder aus Backsteinen oder aus einer doppelten Bretterwand, dicht gefüttert mit trockenen Sägespänen, trockenem Moose, Laub oder Kohlenstaube, besteht. An der Westseite wird eine kleine Thür angebracht, die nur so hoch und breit ist, um den Eintritt eines Mannes zu gestatten. Besser ist es jedoch, wenn der Eingang nicht direkt aus dem Freien, sondern erst durch ein kleines Vorhaus führt, unter dessen Schutz sich auch die Feuerung befindet. Rings um das 1,60 m breite Beet, welches mit Pferdemist und Laub erwärmt wird, worauf zum Einlassen der Köpfe 25 cm hoch Sägespäne oder Lohe zu liegen kommen, führe man einen 50 cm breiten Weg. Ein kleiner Heizkanal wird an der Rückseite angebracht, um bei anhaltender strenger Kälte heizen zu können. Auf Vorkehrungen, um nötigenfalls lüften zu können, hat man ebenfalls Bedacht zu nehmen, sei es durch Luftklappen in der Hinterwand, oder im oberen Teil der Fenster. Zur Bedeckung des Kastens sind gute Strohecken und Läden nötig.

Will man erst im April und Mai blühende Rosen haben, so bedürfen die zu treibenden Rosen keiner Bodenwärme, sondern man stellt sie bloß auf das einige Centimeter hoch mit Sand oder Kohlenstaub belegte Beet oder eine angebrachte Stellage.

Die vorstehend beschriebene Treibvorrichtung ist eine der einfachsten und am wenigsten kostspieligen, die aber bei der erforderlichen Aufmerksamkeit ihrem Zwecke vollständig entspricht. Angenehmer ist es allerdings, über ein dauerhaft konstruiertes Treibhaus verfügen zu können, welches alle sonstigen für die Rosentreiberei zu stellenden Ansprüche erfüllt.

115. Treiben der Rosen im Zimmer.

Was das Treiben der Rosen im Zimmer anbelangt, so verweise ich hier auf die im § 96 b, bei Gelegenheit der Winterveredlung angegebenen Vorrichtungen, welche sich ebensogut zum Antreiben der Rosen eignen, sowie auch auf den in § 50 als Zimmerspritze so zweckmäßig geeigneten Rasfrä-chisseur.

116. Verfahren mit denjenigen Rosen, welche nicht austreiben wollen.

Wie schon oben bemerkt, hängt beim Treiben ein günstiger Erfolg zum Teil davon mit ab, daß man genau die Zeit kennt, wann eine Sorte geneigt ist, auszutreiben. Wird eine Species zu einer Zeit getrieben, in welcher sie noch nicht dazu geneigt ist, so bleibt die Treibwärme vorerst ohne allen Einfluß, denn die Rose gewöhnt sich an die künstlich erzeugte Temperatur und entwickelt sich erst später, unregelmäßig und unvollkommen. Wäre sie 2 bis 3 Wochen später eingesetzt worden, so würde sie vielleicht sogleich ausgetrieben haben. Findet bei in Töpfen stehenden Rosen ein solches Versehen statt, so kann man diejenigen, deren Augen sich nicht nach einigen Tagen regen, für 2 bis 3 Wochen wieder kühl stellen und erst dann in das Treiblokal zurückbringen. Dieser plötzliche Übergang schadet nichts, und das Austreiben wird dann bald erfolgen.

117. Treiben der Topfrosen mit immergrünen Blättern.

Weniger Mühe als das Treiben der Land- und Gartenrosen erfordert das Treiben der Topfrosen mit immergrünen Blättern, nämlich verschiedener Varietäten der Monats- oder Bengalrose, auch einiger Noisetterosen (siehe im sechsten Abschnitt). Besonders leicht und lohnend ist das Treiben der gewöhnlichen *semperflorens pallida*, der Monats-Centifolie (*semperflorens centifolia*), *Hermosa*, von denen die letztere sich durch Größe und Schönheit der Blumen besonders auszeichnet; es lassen sich aber auch noch andere schöne Varietäten dazu benutzen. Hat man hierzu geeignete kräftige Pflanzen in Töpfen, so verpflanzt man sie im August und schneidet sie stark zurück. Stehen sie im freien Lande, so pflanzt man sie um dieselbe Zeit ein, behandelt sie in derselben Weise, wie in § 85 angegeben ist, und schneidet sie nach dem Anwurzeln stark zurück. Im Herbst entfernt man bloß die obere alte Erde und ersetzt sie durch nahrhafte frische, bringt die Töpfe nahe unter Glas, in einen kalten Kasten, ein Kalthaus oder an einen andern geeigneten Platz oder stellt sie später nach und nach, um den Flor auf den ganzen Winter zu verteilen, in einen der in § 112 angegebenen, zum Antreiben geeigneten Behälter.

Thee-, Bourbon- und Noisetterosen behandelt man ebenso; sie lassen sich aber vor Januar nicht gut antreiben. Auch benutzt man von diesen lieber veredelte Pflanzen, indem diese leichter und reicher zu blühen pflegen als wurzelechte.

Das Bespritzen der Rosen mit immergrünen Blättern ist weniger nötig, als das anderer Rosen und darf bei trübem Wetter gar nicht geschehen; sie verlangen überhaupt eine nicht so feuchte Temperatur, da ihre Blätter dagegen empfindlich sind.

118. Vertilgung der Rosenfeinde bei der Treiberei.

Ein Hauptaugenmerk muß man bei der Treiberei auch auf die den Rosen nachteiligen Insekten richten, welche hier fast noch mehr auftreten, als bei den in natürlichem Zustande im Freien wachsenden. Am häufigsten treten bei den Treibrosen Blattläuse, Blattwickler und die sogenannte rote Spinne auf, welche im fünften Abschnitte, nebst Angabe der Vertilgungsmittel, näher beschrieben sind. Man steuert jedoch dem Auftreten dieser ungebetenen Gäste schon wesentlich dadurch, daß vor Bezug des Treiblokals nicht nur die Rosen samt den Töpfen, sondern das Lokal selbst einer gründlichen Reinigung unterworfen wird.

Zuweilen kommt auch der Mehltau vor, und dessen Auftreten ist oft von den traurigsten Folgen begleitet; er kann aber durch einige Aufmerksamkeit fern gehalten werden. Man sehe zu diesem Ende darauf, daß die Atmosphäre hinsichtlich ihres Feuchtigkeitsgrades jederzeit eine der Vegetation zuträglich sei, vermeide jeden plötzlichen und starken Temperaturwechsel, Sorge für reichliches Licht, wenn erforderlich auch Lüftung und den zu ihrer Entwicklung hinlänglichen Raum. Sollten dennoch Pflanzen von der Krankheit befallen werden, so schaffe man sie, um die Ansteckung der andern zu vermeiden, ungesäumt fort. Gewöhnlich wendet man Schwefelblüte an, womit man die Pflanzen bepudert, nachdem man sie vorher befeuchtet hat, damit sie besser darauf haften kann; aber selten erzielt man einen gründlichen Erfolg. Als bestes Mittel hat sich in neuerer Zeit bewährt, den Heizkanal mit einer Mischung von Lehm und Schwefelblüte zu bestreichen, was jedoch nicht an der heißesten Stelle geschehen darf; auch ist die Schwefelblüte nur in solchem Maße beizumischen, daß der im Treibhaus arbeitende Gärtner durch das Einatmen des Schwefeldunstes nicht belästigt wird. Wenn die aufgestrichene Masse getrocknet, dunstet sie nicht mehr, und ist es dann nur nötig, den Kanal wieder zu überbrausen. (Mehr hierüber ebenfalls im fünften Abschnitte.)

119. Behandlung der Rosen nach dem Treiben.

Um dieselben Rosen für den nächsten Winter wieder zum Antreiben benutzen zu können, bringt man sie nach dem Abblühen, um ihnen

hinreichend Luft und Sonne, nötigenfalls auch Schutz gegen Frost und Feuchtigkeit, welche letztere jetzt beschränkt werden muß, zukommen lassen zu können, am besten in einen der Höhe der Rosen entsprechenden Mistbeetkasten, um sie hier allmählich ihrer Ruhezeit zuzuführen. Nachdem die Blätter abgefallen, nimmt man die Rosen aus den Töpfen, schüttelt die Erde gänzlich aus den Wurzeln heraus, beschneidet die Wurzeln und verfährt im übrigen wie es im zweiten Abschnitte, § 55, beschrieben ist und läßt ihnen auch nach dem Umpflanzen die in § 56 angegebene Pflege zu teil werden. Das Beschneiden beschränkt sich nur auf das Entfernen der abgeblühten Blumen bis auf das nächste kräftige Auge und etwa vorhandener überflüssiger Triebe. Nachdem sie wieder neue Wurzeln gemacht und allmählich ans Freie gewöhnt worden sind, bringt man sie auf ein sonniges Beet und unterwirft sie derselben Behandlung, wie in § 100 angegeben ist. Da diese Pflanzen doch nicht mehr so kräftig sind als solche, welche noch nicht zum Treiben benutzt waren, so verwendet man sie zum spätern Treiben; solche, bei denen sich die Entkräftigung bemerkbarer macht, muß man ein Jahr ruhen lassen und stark zurückschneiden, damit sie wieder kräftige Triebe bilden, bevor man sie zum abermaligen Antreiben benutzt. Überhaupt ist es nötig, alljährlich für etwas Nachwuchs zu sorgen, um die zum Treiben untauglich gewordenen Pflanzen ersetzen zu können.

Zweites Kapitel.

Das Treiben im freien Lande stehender Rosen.

120. Verlängerung des Rosenflors bis in den Winter hinein.

Um möglichst einen Übergang von der Zeit, wo der Herbstflor zu Ende geht, bis zu der Zeit, wo erst die eigentliche Wintertreiberei Blumen liefert, zu bilden, so soll erst einiges über die Verlängerung des Herbstflors bis in den Winter hinein gesagt werden, bevor ich zum eigentlichen Treiben übergehe.

Um den Rosenflor bis in den Winter hinein zu verlängern, schneidet man im August die Rosen eines mit kräftigen Pflanzen besetzten Beetes nur sehr mäßig zurück, biegt dafür lieber die hohen Zweige bis zum Niveau der

niedrigeren herab, damit sie alle gleichmäßig vom Lichte begünstigt werden, während man alle überflüssigen, schwächeren Zweige ganz entfernt. Das Beet wird flach gelockert, so daß die Wurzeln nicht beschädigt werden, und dabei frische, nahrhafte Erde untergebracht; oder man giebt einen Düngerguß von Hornspänen, Abtritts- oder Kuhmist. Im Oktober setzt man einen passenden Kasten mit Fenstern darüber, lüftet anfangs sehr viel und nimmt bei schönem Wetter die Fenster ganz ab. Bei eintretender Kälte umgiebt man den Kasten mit einem 60 cm breiten Umsatz von Laub oder Mist, oder von beiden gemischt; die Fenster werden gut verschlossen und während der Nacht mit Strohecken und Brettern oder Läden gedeckt. Bei Tage deckt man ab und lüftet auch die Fenster, so oft es die Witterung erlaubt. Bei dieser Behandlung, wozu sich hauptsächlich die gewöhnliche Monatsrose, aber auch mehrere Sorten Remontanten, Bourbon-, Noisette- und Theerosen eignen, hat man zuweilen im Freien Rosen bis zu Weihnachten und länger. Haben die gewöhnlichen Rosen noch Knospen, so lassen sie sich, ohne beschnitten zu werden, auf diese Weise zum Aufblühen bringen. Dies gilt hauptsächlich von der Bengaltrose Cramoisi supérieur, der Bourbonrose Souvenir de la Malmaison, Mistress Bosanquet, Hermosa, der Theerose Gloire de Dijon, Madame Falcot u. a.

121. Antreiben von Rosenbeeten von Ende Januar an.

Ebenso kann man von Ende Januar an ein dazu eingerichtetes Rosenbeet antreiben. Dann muß aber der Mistumsatz warm, mindestens 90 cm breit sein und 60 cm tief in die Erde gehen, damit auch der Boden erwärmt werde, denn das Treiben oberhalb kann nicht vor sich gehen, wenn nicht zugleich die Wurzeln gereizt werden.

122. Verfahren, um blühende Rosengruppen bis Mitte Mai zu haben.

Um blühende Rosengruppen im Freien schon einige Wochen vor dem eigentlichen Rosenflor, also bis Mitte Mai zu haben, verfährt man auf folgende Weise: Man wähle hierzu solche Sorten, die nicht zu hoch wachsen und einen kurzen Schnitt ertragen. Solche sind außer der Centifolienrose mit ihren Spielarten (besonders Moosrosen), verschiedene Remontanten, als Général Jacqueminot, Triomphe de l'exposition, Jules Margottin, Baronne Prévost etc., sowie auch die weiße Damascenerrose Madame Hardy und verschiedene Arten von *R. gallica*. Die Anpflanzung muß so eingerichtet werden, daß sich ein bretterner Kasten mit Fenstern darüber setzen

läßt. Man pflanzt die dazu bestimmten Rosenarten nach der Größe in ein längliches Viereck, so daß die Rosen inwendig ungefähr 16 cm von den sie umgebenden Kastenwänden entfernt bleiben. Je nachdem es Sorten sind, die sich mehr oder weniger ausbreiten, werden sie 45 bis 90 cm weit im Verbande gepflanzt, so daß in einem Kasten von 3 m Länge und 1,50 m Breite Raum für 15 bis 30 Pflanzen ist. Den Kasten breiter als 1,80 m zu machen, ist nicht ratsam. Die Höhe beträgt auf der Rückseite 1 bis 1,25 m, auf der Vorderseite gegen 60 cm. Eine größere Höhe ist unbequem und auf der Vorderseite schädlich. Das Beet muß 60 cm tief rigolt und nötigenfalls mit guter Erde verbessert werden. Die Pflanzung geschieht im Herbst. Man wählt dazu junge, kräftige, wurzelechte oder niedrig veredelte Pflanzen, beschneidet sie und gießt sie nach dem Pflanzen an. Im Winter wird das Beet zum Schutze der Wurzeln mit Laub überdeckt. Sind sie im Laufe des Sommers zu kräftigen Pflanzen herangewachsen, so kann schon im nächsten Frühjahr mit dem Treiben begonnen werden. Ist das nicht der Fall, so kann es erst im zweiten Frühjahr nach der Pflanzung geschehen. — Das Beschneiden geschieht, bevor man mit dem Treiben beginnt. Zuerst muß man suchen, die Zweige in die passende Höhe und Stellung zu bringen. Die Spitzen der Pflanzen müssen von den Fenstern 30 cm weit entfernt sein und, übereinstimmend mit der Neigung der Fenster, nach vorn sanft abfallen.

Damit die Pflanzen sich immer wieder verjüngen und nicht so hoch werden, ist das alte nicht mehr kräftige Holz auszuschneiden. Die am älteren Holze befindlichen Seitenzweige werden auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten. Die kräftigen, markigen Schößlinge werden nicht eingeschnitten, weil sie in Zukunft die schönsten Blütenzweige bilden. Wenn sie zu lang werden, so biege man sie um, damit die Form der Gruppe nicht gestört werde. Dieses Verfahren ist auch später mit den zu hoch werdenden Zweigen vorzunehmen; denn wollte man sie so stark zurückschneiden, als der Höhe wegen nötig ist, so würden die besten Blütenaugen verloren gehen. Die niedergebogenen Zweige werden später, wenn die Blüten schwächer werden, ausgeschnitten und durch andere ersetzt. Dieses Verfahren bezweckt, daß sich auch am untern Holze immer neue Augen und Triebe bilden. Soll nun mit dem Treiben begonnen werden, so entfernt man die Laubdecke von dem Beete und reinigt das Holz von etwa daran sitzenden Schildläusen, oder wäscht behutsam, so daß keine Knospen und Stacheln abgestoßen werden, mit einer nassen Bürste sämtliche Zweige mit lauwarmem Seifenwasser, um die Eier der Insekten zu vertilgen. Hierauf wird die Oberfläche des Beetes

aufgelockert, und, wenn es nötig ist, gedüngt, jedoch nur mit nahrhafter Erde, indem frischer Dünger leicht nachteilige Wirkungen hervorbringen kann. Nun wird der Kasten aufgesetzt, doch so, daß er nicht den Boden berührt, sondern auf Backsteinen steht. Der Kasten wird mit einem Umfatz von Laub und Nadeln, der 60 cm dick sein muß, bis zur Höhe des Kastens umgeben. Bloßes Laub unterhält schon Wärme genug; doch kann man auch etwas Pferdemist darunter mischen. Die Fenster werden mit Strohecken und Läden bedeckt. — Um bis Mitte Mai blühende Rosengruppen zu haben, beginnt man das Treiben Mitte März. Wenn die Witterung günstig ist, wird sich der Umfatz in 4 bis 6 Tagen erwärmen und seine Wärme dem Kasten mitteilen. Die Decken und Läden werden bei Tage, — wenn es kalt ist, erst, wenn die Sonne auf den Kasten scheint, — abgenommen, und wenn durch die Sonne zu große Hitze im Kasten entstehen sollte, so werden die Fenster ein wenig gelüftet. Bei hellem Wetter werden die Pflanzen täglich nachmittags, nachdem die Sonne davon weg ist, mit lauem Wasser bespritzt. Nach 14 Tagen fangen die Rosen an zu treiben. Man vermehrt nun bei mildem Wetter das Lüften und beschattet bei starkem Sonnenscheine die Fenster. Kalte Luft darf nicht unmittelbar eindringen. So oft man die schädlichen Wickelraupen gewahrt, müssen die Fenster bei milder Witterung abgenommen und die Raupen abgelesen werden. Je mehr die Rosen treiben, desto mehr muß bei mildem Wetter Luft gegeben werden. Mit dem Spritzen fährt man fort, bis die Knospen sich zu entfalten anfangen. Wenn die Blattläuse überhandnehmen, muß eins der im 5. Abschnitt angegebenen Mittel angewendet werden. Die Blumentknospen zeigen sich gewöhnlich nach der vierten Woche, vom Anfang des Treibens an gerechnet, und färben sich nach der sechsten. Je weiter sie vorrücken, destomehr gewöhne man sie durch starkes Luftgeben an die äußere Temperatur; bei mildem Wetter und sanftem Regen nehme man in der letzten Zeit die Fenster ganz ab. Gegen Mitte Mai müssen die Rosen soweit abgehärtet sein, daß sie die freie Luft vollkommen ertragen können. Das gänzliche Freimachen der Rosen geschieht erst, wenn keine Nachfröste mehr zu befürchten sind. Man wählt womöglich einen trüben Tag zu dieser Arbeit. Der Kasten wird entfernt, das Beet aufgelockert, und der Platz gereinigt. Man richtet und bindet, wo es nötig ist, die Zweige, besonders an den Seiten. Die Stelle, wo der Umfatz lag, wird entweder umgegraben und mit niedrigen Topfgewächsen, schön blühenden, niedrigen Sommergewächsen, oder niedrigen Stauden bepflanzt, oder mit feinem Sande bestreut, oder auch mit Rasen belegt.

123. Verfahren, um blühende Rosen zum Abschneiden den ganzen Winter hindurch zu haben.

Man kann auch mit dem Treiben der Rosen in dieser Weise früher beginnen, wenn man will, schon von Mitte September an, und damit bis zum Mai fortfahren. Besonders wichtig ist dies für den Handelsgärtner, zu einer Zeit Rosen zum Abschneiden zu haben, wo, namentlich in großen Städten, Geld damit zu verdienen ist, oder wo man zu gewissen festlichen Gelegenheiten viel Blumen vom Gärtner verlangt. Dann müssen aber stärkere Umsätze von Pferdemist, die 60 cm tief in die Erde gehen, angewendet werden, oder man muß denselben, statt der bloßen Laub- oder Nadelumsätze, zur Hälfte mit Laub untermischen, damit der ganze Boden erwärmt und auch mehr Widerstand gegen eintretende starke Kälte geleistet wird. Der gemischte Umsatz ist vorzuziehen, die Erhitzung wird nicht so stark, hält aber länger und gleichmäßiger an, als reiner Pferdemist. Diese Umsätze müssen, wenn es nötig ist, in der Weise erneuert werden, wie es in § 113 schon angegeben ist.

124. Antreiben auf ein Beet ausgepflanzter Rosen in einem eigens dazu eingerichteten Treibhause; Vorbereitungen dazu.

Bei weitem bequemer hat man es allerdings und ist auch eines guten Erfolges sicherer, wenn man ein eigens dazu eingerichtetes Treibhaus hat, in welchem man die Rosen, die man nur zum Abschneiden benutzen will, in ein mit nahrhafter Erde gefülltes Beet pflanzt. Bei derartigen Treibhäusern ist jedoch nicht ausgeschlossen, sogar zu empfehlen, dieselben so einzurichten, daß sie gleichzeitig zu den in Töpfen befindlichen Rosen zu verwenden sind, sollte dies auch nur durch Anbringung von Tabletten längs der Hinterwand und an den Seiten zu vermitteln sein. Vor Beginn des Treibens ist ebenfalls zu empfehlen, eine gründliche Reinigung der Pflanzen, sowie des Hauses vorzunehmen, um die Brut des Ungeziefers soviel als möglich zu vertilgen.

Um in einer bestimmten Reihenfolge, welche sich auf den ganzen Winter verteilen muß, antreiben zu können, ist es am zweckmäßigsten, dieses Haus in drei Abteilungen zu teilen, und jede Abteilung mit den zur frühern oder spätern Treiberei geeigneten Sorten zu bepflanzen, wie sie in § 111 angegeben sind. Besonders Wert haben Maréchal Niel und Gloire de Dijon, deren langwachsende Triebe, wenn die Stämme an der vorderen niedrigen Wand eingepflanzt sind, sich unter den Fenstern an Draht, welches man 20 — 25 cm unter ihnen befestigt, hinziehen lassen und durch lange anhaltenden Flor die

gehabte Mühe reichlich belohnen. Auch können diese Sorten und noch andere an Spalieren längs den Wänden, oder, wenn das Haus vorn aufrechtstehende Fenster hat, längs diesen gezogen werden. Selbstverständlich ist darauf Bedacht zu nehmen, daß sie die Entwicklung der andern Rosen nicht beeinträchtigen.

Beginnt man nun z. B. mit dem Treiben der ersten Abteilung Mitte September, so liefert diese vom November bis Januar Blumen, die um 4 bis 6 Wochen später mit Antreiben begonnene zweite Abteilung vom Januar bis zum März, und die im Januar angetriebene dritte Abteilung vom März bis Ausgang April.

Das zur Aufnahme der Rosen herzustellende Beet ist mit starken Brettern oder noch besser mit Backsteinen einzufassen, muß womöglich dieselbe Neigung besitzen, wie die Fenster, und von denselben, je nach der Höhe der einzupflanzenden Rosen, die entsprechende Entfernung haben, damit nach Einpflanzen derselben, zwischen Kronen und Glas, für die entstehenden Triebe noch ein Raum von 40 cm bleibt. Auf der niedrigen Seite des Hauses befinden sich die zum Erwärmen desselben nötigen Heizröhren. Wasserheizung verdient in jeder Beziehung den Vorzug; kann man diese nicht haben, so muß es natürlich ein guter Ziegel- oder Thonröhrenkanal auch thun, bei welchem jedoch die in § 112 erwähnten Becken oder Decken nicht fehlen dürfen, indem bei starkem Heizen sonst leicht eine zu trodene Wärme entsteht.

Der Erfolg dieser Treiberei ist ebenfalls durch eine umsichtige Vorbereitung der Rosen bedingt. Man wählt hierzu am liebsten zweijährige, auf Sämlinge der Hundstose (*R. canina*) niedrig veredelte Pflanzen, indem diese meistens einen kräftigeren Wuchs zu entwickeln und reichlicher zu blühen pflegen, als wurzelechte; jedoch sind auch halb- und hochstämmige Rosen nicht ausgeschlossen. Man pflanzt sie ebenfalls im Spätherbste nach vorhergegangenem Beschneiden der Wurzeln und Auslichten der Krone, gießt sie gehörig an und hat dann bis zum Beginn des Antreibens weiter nichts zu thun, als bei eintretendem starken Froste das Treibhaus gegen das Eindringen desselben zu verwahren. Den ausgepflanzten Rosen schadet es zwar durchaus nicht, sondern ist sogar von Vorteil, wenn sie einige Grade Kälte bekommen; dagegen kann es für die in Töpfen befindlichen nachteilig werden, sofern die Töpfe nicht verwahrt sind. Letzteres läßt sich übrigens sehr leicht bewerkstelligen, und wird dann das Material, womit die Töpfe bedeckt waren, entfernt. Außerdem hat man ganz dasselbe zu beobachten, wie es beim Treiben in Töpfen befindlicher Rosen angegeben ist.

125. Das Treiben selbst.

Ein besseres und sicheres Resultat erzielt man hier ebenfalls, wenn man die Rosen schon 1 Jahr vorher eingepflanzt hat und folgendes Verfahren einschlägt. Sind die Rosen im Herbst eingepflanzt, nur eben frostfrei, wobei sie bis Februar sogar des Lichtes entbehren können, durchwintert, so schneidet man noch vor Beginn des Triebes die im Herbst beim Auslichten stehen gelassenen 4 bis 6 der besten Triebe auf 2 bis 3 Augen zurück, setzt sie, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, durch Entfernen der Fenster bis zu der Zeit, wo der Frühjahrstrieb sich ausgebildet hat — etwa Ende Juli — ganz der freien Luft aus. Durch das nun wieder vorzunehmende Überdecken der Fenster, welche jedoch immer reichlich gelüftet werden müssen, und Trockenhalten sucht man einen künstlichen Herbst und somit ein hinlängliches Reifen des Holzes herbeizuführen. Bis zu dem Zeitpunkt, wo die Fenster aufgelegt werden, sorgt man für beständige mäßige Feuchtigkeit, unterstützt das Wachstum, wenn die Pflanzen in voller Vegetation sind, durch zeitweilige schwache Düngergüsse und unterdrückt alle Blütenknospen.

Ist die Zeit, wo sie angetrieben werden sollen, herangekommen, so sind sie wiederum zu beschneiden und zwar in der Absicht, soviel als möglich gut entwickelte Blüten zu erhalten. Man sucht daher vor allen Dingen eine Anzahl gleichmäßig vom Lichte begünstigter schöner Triebe zu erzeugen und hat in diesem Betracht nur dafür zu sorgen, daß alle ihre gleich lang geschnittenen Zweige in gleicher Höhe stehen. Dies wird dadurch erreicht, daß die höheren bis zum Niveau der niedrigeren herabgebunden, oder, sind es niedrigere Rosen, vermitteltst hölzerner Haken heruntergebogen werden. Im Übrigen führt man den Schnitt in derselben Weise und mit denselben Rücksichten aus, wie es beim Treiben in Töpfe gepfanzt Rosen (§ 110) bereits angegeben worden ist. Auf die Form kommt es hier weniger an, wenn die Zweige nur kräftig und sonst günstig gestellt sind. Außer den 6 bis 8 schönsten Zweigen, von welchen jeder 2 bis 3 Blütenzweige entwickeln wird, schneidet man alles übrige Holz weg, sowie auch die schwachen Seitenäste.

Beginnt man nun, nachdem die Rosen beschnitten, das Beet gereinigt und aufgelockert, und mit etwas nährhafter Erde untermischt worden ist, mit dem Treiben selbst, so schließe man alle Fenster auf das sorgfältigste, etwa vorhandene Fugen verstopfe man mit Werg oder Moos oder verstreiche sie mit Rußdünger, welcher mit Rälberhaaren untermischt ist, damit so wenig als möglich Wärme entweichen kann und das Auflegen von Strohecken und Läden nur bei sehr starker Kälte, und zwar nur während der Nacht, zu ge-

sehen braucht; denn das volle Licht ist unerlässlich, um vollkommene Blumen zu erhalten.

Gleich von vornherein giebt man eine Temperatur von 14 bis 16° R. Heizwärme (durch die Sonne bewirkte Wärme kann auch 2 bis 3 Grad höher sein), um das rasche Austreiben zu befördern. Sobald aber die Knospen erscheinen, vermindert man die Wärme, um die Vegetation nicht zu überreizen und das Spindeln der Blütenzweige zu verhüten. Man unterhält dann eine Temperatur von 12° R. Heizwärme bei Tage und läßt sie bei Nacht um 2 bis 3 Grad heruntergehen. Das Spritzen ist hier ebenfalls bis zur Zeit, wo sich die Knospen entfalten, nicht zu versäumen; auch sind die Wege, besonders in der Nähe der Heizung, stets feucht zu halten, damit niemals eine zu trockene Luft entsteht, wodurch sich sehr bald die rote Spinne einzufinden pflegt. Auch muß bei starkem Sonnenscheine, besonders, wenn vorher längere Zeit trübes Wetter gewesen, leicht beschattet und, wenn es zu heiß wird, etwas gelüftet werden, jedoch mit Vermeidung kalten Zuges. Erscheinen mehrere Knospen auf einer Achse, so sind diejenigen, welche am wenigsten vollkommen zu sein scheinen, zu entfernen, damit sich die andern um so besser entwickeln können. Von den schwachen nicht blühenden Seitenästen entfernt man nur diejenigen, welche eine unpassende Stellung haben. Die Wurzelaufläufer sind zu beseitigen, sobald sie sich zeigen. Das Begießen muß in der Weise geschehen, daß die Erde eine stete mäßige Feuchtigkeit enthält; denn durch ein Übermaß von Feuchtigkeit erkaltet sich die Erde und ein Fehlschlagen der Blumen bleibt nicht aus. Blattwickler und Blattläuse pflegen auch hier nicht auszubleiben. Erstere muß man durch fleißiges Ablefen vertilgen, letztere durch die in § 118 und im 5. Abschnitt „Feinde der Rosen“ angegebenen Mittel.

126. Behandlung nach beendetem Flor.

Nach beendetem Flor, und nachdem die Rosen durch allmählich gesteigerten Luftzutritt wieder an das Freie gewöhnt worden sind, nimmt man, wenn kein Frost mehr zu befürchten ist, die Fenster bis zum Beginne der neuen Treibperiode wieder weg, damit die Pflanzen dem Genuß der freien Luft ganz ausgesetzt sind. Von Zeit zu Zeit giebt man ihnen einen durchdringenden Düngerguß, damit sie wieder hinlänglich gekräftigt werden, entfernt vor Beginn des neuen Antreibens, so tief als es ohne Beschädigung der Wurzeln geschehen kann, die obere Erde vom Beete und ersetzt sie durch nahrhafte neue. Daß es ab und zu nötig sein wird, entkräftete Pflanzen durch

andere zu ergänzen, die ganze Pflanzung, wenn sie nicht mehr das erwünschte Resultat liefert, zu erneuern, bedarf wohl keiner Erwähnung.

127. Amerikanisches Treibverfahren.

Es sei nun noch eines von amerikanischen Gärtnern befolgten Verfahrens gedacht, welches in Europa noch wenig bekannt ist, aber jedenfalls verdient versucht zu werden. — Die Rosen werden im Sommer nach der Blüte (jedenfalls um Mitte August) ausgehoben, in einem Eishaus in Erde eingeschlagen, oder mit den Töpfen hineingestellt, damit sie dort gefrieren. In diesem Zustande bleiben sie bis im Herbst, wo man sie langsam auftauen läßt und dann zum Treiben aufstellt. — Sie sollen so nicht nur noch mehr Wärme vertragen, sondern auch leichter zum Blühen gebracht werden können. In derselben Weise werden auch die Maiblumen behandelt.

Fünfter Abschnitt.

Feinde der Rosen und Mittel zu deren Abwehr und Vertilgung.

128. Dem Pflanzenreiche angehörende Rosenfeinde.

Wie eine Menge von Pflanzen, wildwachsende wie kultivierte, vielfach von Krankheiten befallen werden, so wird auch die Rose von Feinden heimgesucht, die durch ihre Wirkungen einen zerstörenden Einfluß auf ihre Vegetation ausüben. Diese Feinde gehören entweder dem Pflanzen- oder dem Tierreiche an. Was die ersteren betrifft, so entstehen sie theils durch eine fehlerhafte Behandlung, theils durch ungünstige Boden- und klimatische Verhältnisse, zum großen Theile aber sind sie kryptogamische Schmarotzer, die wir trotz aller Sorgfalt von unseren Lieblingen nicht fernhalten können.

Bei Rosen, welche entweder infolge eines ungeeigneten Bodens oder eines zu wenig der Luft ausgesetzten Standortes, eines fehlerhaften Schnittes oder auch zu alter, unkräftiger Unterlagen aufhören zu wachsen, entsteht gewöhnlich der Brand, oder, was dasselbe ist, die Verhärtung der Rinde. Die nicht mehr sich ausdehnende Rinde wird rissig und verhärtet, so daß der Saft nicht mehr circulieren kann. Wird nicht sogleich beim Entstehen desselben durch Verpflanzen in andere Erde oder auf einen günstigeren Standort und durch gründliches Ausschneiden der brandigen Stellen bis in das gesunde Gewebe mit einem scharfen Messer und Verstreichen derselben mit etwas erwärmtem Steinkohlentheer, Baumwachs oder einer Salbe von mit Lehm gemischtem Rußmisch dem Übel entgegengetreten, so geht der Stamm bald zu Grunde. — Zu bemerken ist, daß der Steinkohlentheer nur während der Ruheperiode —

von Mitte Oktober bis März — angewendet werden darf, und in dieser Zeit das beste und einfachste Mittel ist, während er in der Zeit angewendet, wo die Pflanzen in Saft stehen, verderblich auf die Zellgewebe wirkt, und deshalb Baumwachs oder Salbe vorzuziehen ist.

Der Krebs entsteht sehr häufig an Wildlingen, deren Rinde verletzt wurde, aber sehr oft auch um die Basis eines abgeschnittenen Astchens; und wie bei den Obst- und Waldbäumen nachgewiesen worden ist, daß der Frost nicht die alleinige Ursache des Krebses ist, sondern die, besonders auf verwundeten Stellen erfolgte Ansiedelung eines Pilzes (*Nectria ditissima*, *Tul.*), welcher durch ziemlich rasches Umsichgreifen den Krebs hervorbringt, und dessen Auftreten bei anhaltend feuchtem Wetter besonders begünstigt wird, ebenso verhält es sich auch damit bei den Rosen. Das möglichst rasche Bestreichen entstandener Wunden, resp. Ausschneiden schon vorhandener Krebschäden, wie im vorhergehenden beim Brand angegeben, kann daher nicht genug empfohlen werden. Hat man den Krebs schon zu sehr sich ausbreiten lassen, so ist die Rose nicht mehr zu retten.

Der Wurzelschimmel, *Mucor stolonifer*, breitet sich mit seinen sehr feinen weißen Mycelienfäden und Knospensporen auf kranken, von Fäulnis ergriffenen Wurzelhäuten aus. Dieser Krankheit ist vorzubeugen, wenn man starke Verwundungen der Wurzel ausschneidet, mit Baumwachs oder Salbe verklebt, und nie frischen Dünger mit den Wurzeln in Berührung bringt, damit etwaige Sporen des Pilzes in den faulenden Stoffen auf dieselben nicht übertragen werden können. Bemerkt man den Pilz rechtzeitig, so muß die Pflanze ausgehoben, die Wurzel von allen zerstörten Hautschichten gereinigt, in einen wollenen, mit flüssigem Lehm und Schwefelpulver getränkten Lappen geschlagen, und die Rose an einen andern Ort oder in ganz frische Erde gesetzt werden.

Über die durch Parasiten hervorgerufenen Pflanzkrankheiten, von denen einige als verheerende, die menschliche Ökonomie sehr schädigende Epidemien eine trauige Berühmtheit erlangt haben, — man denke an die durch den Schimmelpilz *Peronospora infestans* herbeigeführte Kartoffelkrankheit, an die durch *Xenodochus ligniperda* bewirkte Rotfäule des Kernholzes lebender Fichten und Eichen, an den durch *Ustilago carbo* erzeugten Flug- und Rußbrand bei Hafer und Gerste, an den Weizenrost, *Puccinia straminis*, der in manchen Jahren die Weizenernte durch Verschrumpfen der Körner sehr beeinträchtigt hat, an den Brandpilz, *Tilletia Caries*, der den Schmierbrand beim Weizen bewirkt, an *Erysiphe communis*, den gefährlichen Schmarog, der insbesondere Erbsen, Wicken, Linsen, Puffbohnen, Klee, Gurken,

Kürbisse und Melonen, den Flachs und die Kardendistel heimsucht und den sogenannten Mehltau erzeugt, den Unkundige als aus der Luft herabgefallen meinen, an den dem Mehltau verwandten berücktigten Traubenpilz, Erysiphe Tuckeri (*Oidium Tuckeri*), an den Mutterkornpilz, *Claviceps purpurea* — über sie ist viel geschrieben und probiert worden, die Ursachen zu ermitteln und Heilung oder Minderung des Schadens zu bringen.

Allein erst in neuester Zeit ist es den sorgfältigen mikroskopischen Untersuchungen und Beobachtungen eines Willkomm, die Wunder des Mikroskops, die Vary, Morphologie und Physiologie der Pilze, Versted, System der Pilze, aus dem Dänischen von Griesbach & Reinke, und Dr. P. Sorauer in seinem Handbuch der Pflanzenkrankheiten 2c. gelungen, einige Klarheit und Sicherheit über die interessante Entwicklung vieler Pflanzenparasiten und die durch sie hervorgebrachten Krankheiten zu erlangen und Heilungs- und Verhütungsmethoden vorzuschlagen.

Durch ihre Experimente ist nachgewiesen, daß

- 1) jede Art Schmarogerpilze eine oder eine Anzahl ganz bestimmter, in gewissem Grade gesunder Nährpflanzen bewohnt, aus deren Stoffen sie lebt. Stirbt der befallene Pflanzenteil ab, oder wird er zersezt, so geht auch der Parasit zu Grunde.
- 2) Die Annahme ist also unrichtig, der Vegetation der Schmarogerpilze gehe eine Erkrankung und Zersezung der Pflanzenteile voraus.
- 3) Gleich andern Organismen entstehen die Schmarogerpilze nur aus ihren Keimen, die in die Nährpflanze eindringen, oder sich auf derselben befestigen und sich dann weiter entwickeln; mithin ist die Annahme zurückgewiesen, die parasitischen Pilze entstünden ohne eigene Keime aus den veränderten Säften und Organen des Wirtes.
- 4) Indem ein Schmaroger die gesunden Pflanzenorgane befällt und von denselben lebt, ruft er eine krankhafte Veränderung hervor; er ist also Krankheitserreger, nächste Krankheitsursache.
- 5) Jeder Parasit erzeugt eine bestimmte spezifische Krankheit, auf die aber äußere Einflüsse, wie Temperatur, Feuchtigkeit, Bodenbeschaffenheit 2c. einen fördernden oder hemmenden Einfluß ausüben.
- 6) Da sich der Schmaroger durch seine Keime fortpflanzt und auf gesunde Pflanzen übersiedelt, so sind die durch ihn bewirkten Krankheiten ansteckend. Die Ansteckung wird durch die Keime vollbracht, sobald die Bedingungen zur Entwicklung derselben gegeben sind. Sie ist in der Regel durch die große Fruchtbarkeit der Schmarogerpilze in hohem Grade erleichtert.

- 7) Heilung und Verhütung der Pilzkrankheiten wird durch Zerstörung und Fernhaltung der Parasiten erreicht werden, was je nach dem einzelnen Falle auf verschiedene Weise angestrebt, aber meistens wegen der Kleinheit und großen Fruchtbarkeit der Schmarogerpilze nur sehr schwer durchgeführt werden kann.

Die Pilze, von denen die Rosen parasitisch heimgesucht werden, sind teils Rost- (Uredineae), teils Mehltaupilze (Erysiphe). Das Lager (Thallus) besteht bei diesen Thallophyten aus einzelnen oder mehreren spinnwebartig verbundenen Zellenfäden oder auch festeren, wurzelähnlichen Fasern (Hyphen), die vielfach nur an der Spitze wachsen und sich verzweigen. Die Zellenfäden bestehen entweder aus einer einzigen, langgestreckten Zelle oder aus linienförmig verbundenen Zellen, die aus dem lebenden Organismus ihre Nahrung ziehen.

Das männliche Befruchtungsorgan ist eine Zelle von verschiedener Form (Antheridium), aus deren Plasma ein oder mehrere befruchtende ovale Zellen (Spermatozoïdia) hervorgehen, die in der Regel mit einer oder mehreren Wimpern versehen sind, durch deren Schwingungen sie sich bewegen. Das weibliche Befruchtungsorgan ist ebenfalls eine Zelle von verschiedener Form (Oogonium). Aus dem Plasma derselben entstehen eine oder mehrere Eizellen und aus diesen nach der Befruchtung die Sporen (Oosporae). Diese werden entweder im Innern der Mutterzelle gebildet oder von ihr abgeschnürt. Das Organ, welches die einzelligen Sporen einhüllt oder trägt, bildet mit diesen zusammen den Sporenbehälter (Sporocarpium). Bei den Uredineen bilden sich zuerst hohle, an der Spitze mit einer Öffnung versehene Körperchen (Spermogonien), die dem unbewaffneten Auge als kleine, rötliche Flecken auf der Blattoberfläche an den Stellen erscheinen, wo später die Sporocarpien hervortreten. Bei gewissen Thallophyten wird die Befruchtung durch Kopulation, Zusammenwachsen und Anastomose von zwei Zellen vermittelt. Die Fortpflanzungssysteme sind entweder einfache Zellen (Conidien, Conidien, schwärmende, d. h. bewimperte Knospensporen), oder Zellengruppen (Macroconidien, Soredien). Der bei der Keimung der Sporen aus fadenförmigen Zellen oder Zellenreihen gebildete Keimfaden heißt Mycelium.

Das Mycelium der Rostpilze (Uredineae) drängt sich entweder durch die Spaltöffnungen, jene kleinen ovalen, an beiden Enden zugespitzten Öffnungen in der Oberhaut der Blätter und Stengel, wodurch die Pflanzen ausdünsten und Luft einnehmen, und die dadurch entstehen, daß je zwei kleinere halbmondförmige Zellen, die sich beliebig zusammenziehen und ausdehnen können, ihre konkaven Ränder einander zuehren, oder es bohrt sich durch

die Oberhaut in das Gewebe der gefunden Mutterpflanze. Nun breitet es sich in demselben aus, bis zuletzt der entwickelte Pilz durch die Oberhaut hervorbricht, und der Wind die Sporen zum Verderben unserer Kulturpflanzen hinwegführt.

Bei der Bildung der Sporen zeigen sich in den fadenförmigen Zellen zuerst Zellkerne, zwischen die später sich Quermände schieben, wodurch die Mutterzelle in mehrere kleine Zellen getheilt wird, die in Kugelgestalt sich abknüpfen.

Bei der Bildung der Rostpilze wird die Oberhaut blasenförmig aufgetrieben und gesprengt, wodurch in der Regel meist gelbe oder braune, unregelmäßig zusammenfließende Flecken zum Vorschein kommen.

Hierbei findet in der Regel ein Generationswechsel statt. Die erste Generation hat zwei Arten von vegetativen Vermehrungsorganen: Sommer-sporen, die einzellig, ei- oder kugelförmig sind, 3 bis 6 Keimlöcher haben und kurze Zeit nach ihrer Bildung zur Keimung gelangen, und Winter-sporen, in der Regel zwei- oder mehrzellig, die nur ein Keimloch besitzen und gewöhnlich erst im folgenden Frühlinge mit einem regelmäßig gebildeten Mycelium keimen, das Knospensporen bildet, die sich abknüpfen und im Winde fortgetragen werden.

Die Sommersporen suchen bei der Keimung immer die Spaltöffnungen auf, während die keimenden Knospensporen dagegen die Oberhaut durchbohren. Die zweizelligen Wintersporen von *Phragmidium rosae* (*Phr. mucronatum*) zeigen sich als dunkelbraunes oder schwarzes Pulver oder als solche Flecken am Stengel oder an den Blättern. Sie bestehen aus 3 bis 4 zu einer Kette verbundenen Zellen, deren jede 3 bis 4 Keimlöcher hat. Aus ihnen dringen die Keimfäden in das Gewebe der Rosenblätter. Die Rostpilze zerstören die einzelnen Pflanzen, die sie angreifen, nicht in dem gleichen Grade, wie die Brandpilze; aber sie sind dessenungeachtet in weit höherem Maße schädlich, weil sie, mit schnell gebildeten und alsbald keimenden Sommersporen ausgestattet, epidemisch auftreten.

Um ihrem verheerenden Einflusse entgegen zu wirken, empfiehlt es sich, die Pflanzen, resp. Pflanzenteile zu entfernen, wo der Rost zuerst sich zeigt, um die Ausbreitung desselben durch die Sommersporen zu verhindern.

Ein ebenfalls sehr verderbenbringender, und besonders bei der Topfkultur häufig vorkommender Rosenfeind, ist der dem Kartoffelpilz verwandte *Peronospora sparsa*, *Berkeley*, welcher in grauer Farbe auf der Unterseite der Blätter entsteht, sich aber erst auf der Oberseite durch braune Flecken, welche später im Centrum gelb werden, bemerkbar macht. Diese

Flecken greifen so rasch um sich, daß sie in kurzer Zeit alle Blätter, mithin auch den Flor vernichten. Durch ungünstige Witterung, starkes Fallen der Temperatur des Nachts und große Wärme bei Tage wird die Ausbreitung dieses Pilzes sehr befördert. Beim Auftreten der Krankheit, sind die kranken Pflanzen, sofern man sie in Töpfen hat, sogleich von den gesunden zu entfernen, und läßt sich ihr durch Unterbringung derselben in einem feucht warmen Raum Einhalt thun.

Parasitische Rosenfeinde sind auch *Podosphaera pannosa* und *Erysiphe leucoconium*, zwei zu den Schlauchpilzen (*Ascomycetes*) gehörige Mehltaupilze.

Das spinwebartige Mycelium bildet einen weißlichen Überzug auf den Blättern und Stengeln der Mutterpflanze, ohne in deren Gewebe einzudringen.

Aus dem netzartigen Gewebe des Myceliums wachsen bald zahlreiche keulenförmige, mit einem krümlichen Schleime erfüllte Schläuche, die sich rasch in Reihen kugeligter Zellen verwandeln. Letztere, sogenannte Conidien, vermögen sofort zu keimen und neue Mycelien zu bilden, weshalb die Vermehrung der Mehltaupilze bei feuchtwarmer Witterung ins Unglaubliche geht. Gegen das Ende der Vegetationsperiode bilden sich auch Sporenkapseln (*Perithezien*). Diese sind das Produkt einer geschlechtlichen Zeugung.

An der Kreuzungsstelle zweier Mycelienfäden bilden sich Anschwellungen, jeder treibt eine kurze, aufrechte Ausfackung. Die vom untern Faden entsprungene, sich oval gestaltende, wird zur Eizelle (*Oogonium*); die aus dem obern Faden hervorgewachsene, kleiner bleibende, mehr walzenförmige, legt sich an erstere an und befruchtet dieselbe hierdurch, weshalb sie als männliches Organ (*Anthridie*) betrachtet werden muß. Es wachsen nun unterhalb der befruchteten Eizelle aus deren Tragfäden 8 bis 9 stumpfe Schläuche hervor, welche, fest aneinander geschmiegt, die Eizelle überwachsen, über deren Scheitel zusammenstoßen und sich durch Querteilung in Reihen von Zellen verwandeln. Auf diese Weise entsteht die äußere zellige Wandung des *Peritheciums*. Die Eizelle wird mittlerweile größer, bildet im Centrum eine neue Zelle und in deren Umgebung eine Anzahl kleinerer, welche zur inneren Wandung der Sporenkapseln werden. Die centrale Zelle dehnt sich hierauf entweder unmittelbar zu einem einzigen Sporenschlauche aus, oder erzeugt durch Teilung mehrere Sporenschläuche, welche sich blasig gestalten und meist acht längliche, einzellige, farblose, in zähen Schleim eingebettete Sporen enthalten. Die äußere *Perithezienwand* treibt gewöhnlich haarförmige Auswüchse und färbt sich braun; deshalb erscheinen die mehrtartigen Überzüge auf der Ober-

fläche der befallenen Pflanzen nach der Ausbildung der Sporenfrüchte wie mit schwarzen Punkten oder Knötchen besät.

Endlich plagt die Peritheciumwandung, und die Sporenschläuche quellen aus dem Risse hervor, worauf sie die Sporen entlassen.

Letztere überwintern und erzeugen im nächsten Frühlinge auf saftigen Pflanzenteilen neue Mycelien.

Mittels einzelner warzenartiger Auswüchse befestigen sich die gegliederten und verzweigten Mycelienfäden auf der Oberhaut, beeinträchtigen durch Verschließung der Spaltöffnungen die Ernährung der Mutterpflanze, zerstören die Gewebe und versetzen die Pflanze in einen kränkenden Zustand, wobei ihnen wahrscheinlich jene Warzen gleichzeitig als Saugorgane dienen, durch welche die Säfte aus der Nährpflanze gesogen werden, so daß die Zweige sich krümmen, die Blätter sich kräuseln und verdicken und die Knospen verkümmern.

Ein Radikalmittel gegen diese lästige, rasch um sich greifende Krankheit ist bis jetzt noch nicht nachgewiesen worden, indem das, was der eine anpreist, sich bei einem andern nutzlos zeigt, und was einmal hilft, das nächste Mal nicht mehr helfen will. Jedenfalls hat sie nicht immer die gleiche Entstehungsursache, und kann deshalb auch nicht das gleiche Mittel helfen. Zuweilen hat sich Schwefelmehl bewährt, womit man die Pflanzen des Morgens, wenn sie noch betaut, oder nach Regen, oder nachdem sie mit Wasser bespritzt worden sind, vermittelst einer Art Blasebalg, an dessen Spitze ein Behälter für Schwefelmehl angebracht ist, der in eine schnabelförmige Bestäubungsvorrichtung mündet, bestäubt. Noch einfacher und billiger ist die Schwefelquaste. Dieselbe stellt einen Pinsel aus starken Wollfäden dar, die in einen siebartigen Blechboden derart gefaßt sind, daß zwischen je zwei Wollfäden ein Durchgangsloch in den die Wollfäden haltenden Boden sich befindet. Der Stiel des Pinsels ist hohl, an seinem verschließbaren oberen Ende wird das Schwefelmehl eingefüllt; dasselbe fällt auf den Siebboden, der die Wollfäden hält, und durch die freigelassenen Löcher zwischen die einzelnen Fäden des Pinsels, der sie bei geringem Schütteln ganz gleichmäßig über die Pflanze verteilt. Ein zeitweises Wiederholen wird sich in den meisten Fällen nötig machen.

Das Bespritzen mit verdünnter Leimlösung (auf $\frac{1}{2}$ kg Leim 5 bis 6 Siebstannen Wasser) hat ebenfalls in vielen Fällen seinen Zweck erreicht.

Herr Verdier empfiehlt nachstehendes Mittel: Man nehme einen eisernen oder irdenen glasierten Kochtopf, bringe 250 g Schwefelblumen und ein gleiches Volumen frisch gelöschten Kalk hinein und gieße 3 l Wasser darauf; dann siede man diese Mischung unter stetem Umrühren circa 10 Minu-

ten lang, lasse sie abtühlen und sich klären und fülle die reine Flüssigkeit in Flaschen, welche verpropft werden müssen. Beim Gebrauche gießt man 1 l dieser Flüssigkeit in 100 l Wasser und rührt es gut um. Das Wasser färbt sich zuerst grün, dann weißlich. Man spritzt die vom Schimmel ergriffenen Rosen gut ab, und zwar ist es am besten, wenn dieses Geschäft frühmorgens oder spät abends vorgenommen wird. Herr Verdier zieht die Abendbespritzungen vor. Wenn man die Rosen im Frühjahr bespritzt, nämlich von der Zeit an, wo die Triebe circa 5 cm lang sind, und wo die Krankheit noch nicht aufgetreten ist, so kann man sicher sein, daß sie nicht erscheint. Ist die Krankheit aber sichtbar, so genügen 2 bis 3 Bespritzungen, um sie verschwinden zu machen.

Auch mit dem später bei den Rosenblattläusen erwähnten Tabaksextrakt hat man an manchen Orten die günstigsten Resultate erzielt. Am besten wird man stets thun, die mit Pilzen befallenen Teile sofort abzuschneiden und zu verbrennen.

129. Dem Tierreiche angehörende Rosenfeinde.

Zu den Rosenfeinden aus dem Tierreiche gehören nach „Taschenbergs Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde“ und „Leunis, Synopsis der Naturgeschichte des Tier- und Pflanzenreichs“:

1) Der Maitäfer, *Melolontha vulgaris*, der als Larve (Engerling) die Wurzeln benagt, hierdurch ganz enorme Verluste bewirken kann, und als Käfer das Laub der Rosen befällt, wobei er jedoch leicht vertilgt werden kann. Da er hinreichend bekannt ist, verzichten wir auf seine Beschreibung, und empfehlen bloß als bestes Ködermittel Salat- und Erdbeerpflanzen, deren Wurzeln die Lieblingsspeise der Engerlinge ist, und von denen sie, sobald man die Pflanze welken sieht, abgesucht werden müssen. Besonders hat man auch bei der Bearbeitung des Bodens auf sie zu achten und gegebenen Falls sie zu töten. Wer sich indessen über seine Lebensweise und die empfohlenen Mittel zu seiner Vertilgung genauer informieren möchte, der sei auf Taschenbergs vorzügliches Werk S. 28 bis 37 verwiesen.

2) Der Juni- oder Brachkäfer, *Amphimallus (Rhizotrogus) solstitialis*, nächster Verwandter des Maitäfers und diesen gleichsam in seiner Thätigkeit ablösend, den Rosen jedoch weniger schädlich, da die Larven meistens nur auf Brachen und Heiden vorkommen, und der Käfer die Rosen auch nur selten belästigt, ist schmutzig hellgelb; Halsschild und Bauch dunkler, zuweilen schwärzlich; Flügeldecken mit 4 weißlichen Längsleisten; der ganze Käfer zottig behaart; 15 bis 18 mm lang.

3) Der Gartenlaubläufer, kleine Rosenkäfer, *Melolontha*, (*Phyllopertha*) *horticola*.

Dieser kleine, 9 bis 10 mm lange und 5,15 mm breite Käfer ist etwas flach, grau behaart, bläulich grün, auf den Flügeldecken rötlich braun und fein punktiert gestreift. An der äußeren Lade des Untertiefers stehen 6 Zähne, oben 1, dann 2 und unten 3. Das getrennte Kopfschild ist von einer zarten, vorn geraden Randleiste umgeben. Das Halschild paßt genau an die Wurzel der Flügeldecken und verengt sich nach vorn. An den schwarzen Vorderbeinen hat er am Außenrande zweizählige Tarsen und Doppelspitzen an den größeren Klauen. Im Mai und Juni erscheint er in den Gärten und verursacht durch seine Gefräßigkeit nicht unerheblichen Schaden, indem er die zarten Blumenblätter und Staubgefäße wegfrisst und der Samenzeugung nachteilig wird. Er muß, wie die drei folgenden, abgesucht oder an trübten Tagen in einen untergehaltenen Schirm abgeschüttelt und vertilgt werden.

4) Der gemeine Rosenkäfer, Goldkäfer, *Cetonia aurata*.

Dieser am Kopfschilde ausgerandete, goldgrüne, oft kupferrot glänzende, unten langhaarige, auf den Flügeldecken mit zwei erhabenen Linien und freideweßen Härchen besetzte und durch einen gedrunenen, fast kugeligen Höcker an der Vorderseite des Brustbeins ausgezeichnete Laubkäfer besucht vom Juni bis September mitunter sehr zahlreich die Rosen und leckt nicht bloß den Honig, sondern befrisst wie der vorige, auch Blumenblätter und Staubgefäße.

5) Als verdächtig erscheint der mausfarbige Springkäfer, *Lac* (*Eläter*) *murinus*, indem dessen drahtförmige, festbepanzerte, sechsbeinige Larve die Knospenstengel dicht unter der Blumentknospe abnagen soll.

Er ist bräunlichschwarz und mit weiß und hellbräunlichgewölkten Haaren bedeckt. Die Stirn ist durch eine scharfe Kante begrenzt; nahe am Vorderande der Augen sind die elfgliedrigen Fühler eingelenkt. Das Halschild, mit einer Rinne zur Aufnahme der Fühler versehen, ist hinten in einen Dorn ausgezogen, der in eine Aushöhlung im Vorderrande der Mittelbrust paßt, wodurch der Käfer mit knispendem Geräusche sich in die Höhe schnellen kann.

6) Gleichfalls verdächtig ist der Pflaumenrüsselkäfer, *Magdalis pruni*, der die Haut der jungen Rosenblätter abnagen und als fußlose Larve dicht unter der Rinde der Stämmchen geschlängelte Gänge arbeiten soll.

Der Käfer ist 3 bis 6,5 mm lang, schwarz, der Rüssel kurz, gerade, von der Länge des Kopfes. Die elf- bis zwölfgliedrigen, keulenförmigen, am Grunde rostroten Fühler sind nahe an der Rüsselmitte eingefügt, das Halschild beiderseits mit einem Höcker versehen, gekörnelt, gegen das ovale Schild-

chen zu erweitert. Die Flügeldecken sind länglich, an der Spitze abgerundet, gefleckt, gestreift, die Zwischenräume fein gerunzelt und kaum merklich gekörnt, die Hinterschenkel stark verdickt.

7) Die Rosenbürrsthornwespe, *Hylotoma rosae*, L.

Sie hat eine Länge von 8 bis 10 mm und eine Flügelspannung von 17 bis 20 mm. An dem schwarzen Kopfe sitzen die dreigliedrigen Fühler, deren letztes Glied sehr lang, verdickt, und bei dem kleineren Männchen auf der Unterseite büsttenförmig mit dichten Borstenhaaren besetzt ist. Rücken und Brust des Mittelkörpers, die Wurzel der Beine, die Spitze der Schienen, die Ringe an den Fußgliedern, sowie der Vorderrand der Flügel mit dem Male (stigma) sind schwarz, während das Tier an den übrigen Teilen gelb ist. Die gelben Vorderflügel haben eine Rand- und vier Unterrandzellen und eine in der Mitte zusammengezogene lanzettförmige Zelle. An den Schienen der Hinterbeine kommt außer den Enddornen je noch einer an der Seite und höher oben vor. Ihre Larve, die in zwei Generationen jedes Jahr die Rosen heimsucht, ist 19 mm lang, bläulich grün und längs des Rückens mit gelben, zuweilen hell orangegelben Flecken geziert.

Ihr glänzend schwarzbrauner Kopf ist kurz behaart, nach jeder der vier Häutungen aber braungelb und trägt auf der Stirn 2 durch einen nach oben gewölbten Halbkreis verbundene schwarze Flecken. Auf jedem Gliede, mit Ausnahme der beiden letzten, stehen in Längsreihen 6 Paar glänzend schwarze, verschieden große, aber je mit einem Borstenhaare versehene Warzen, die nach jeder Häutung als große braune Blasen mit vielen schwarzen Pünktchen erscheinen. Diese Reihen werden seitwärts noch durch eine schwarze Linie und eine Punktreihe begrenzt, indem auf jedem Körperringe noch ein größerer, schwarzglänzender Fleck mit mehreren Borsten und ein kleinerer zu sehen ist.

Im Mai ent schlüpft die Wespe dem in der Erde überwinterten doppelten Cocon, und das befruchtete Weibchen legt in den Morgen- und Abendstunden in die Oberhaut junger Rosentriebe oft 8 bis 15 Eier nebeneinander und verstreicht die Wunde mittels des Legbohrers mit einem klebrigen Schleime. Infolge dieser Verwundung krümmen sich die zarten Zweige und werden schwarz. Nach 8 bis 10 Tagen kriechen die achtzehnfüßigen Larven aus und benagen die Rosenblätter vom Rande aus bis auf die stärksten Rippen. Stört man sie in diesem Geschäfte, so umklammern sie mit den 6 Brustfüßen den Blattrand, heben den Hinterleib S förmig in die Höhe und schlagen taktmäßig damit auf und nieder. Ende Juli verpuppen sie sich, und schon im August erscheinen die Wespen, deren Larven im September und

Oktober die Rosenstöcke heimsuchen, und dann als Puppen in doppelhäutigem Cocon bis zum Mai des nächsten Jahres in der Erde ruhen.

Obgleich diese Larven sehr häufig von Schlupfwespen (*Eulophus hylo-*tomarum *Bouché*, migrator und incubator) angestochen werden, so ist es doch nötig, die Rosenstöcke öfter zu schütteln und die abgefallenen Asterrau-
pen zu töten. Kommt es vor, daß vielleicht der einzige Trieb einer Rose, den man gern retten möchte, um die sehnlichst erwartete Blüte zu sehen, von diesem Feinde befallen wird, so ist folgende Operation, welche Herr Kaplan Bäumler in Windischachenbach wohl zuerst mit dem besten Erfolg aus-
führt, vorzunehmen. Sobald sich ein grauer schmaler Streifen an der Seite zeigt, bei welchem ein gutes Auge einen Stich über den andern ganz gut unterscheidet, und die Krümmung des Triebes, welche gewöhnlich erst ein paar Tage nach dem Erscheinen des grauen Streifen, bemerkbar, nicht schon zu weit vorgeschritten ist, so steche man mit einem spitzen Instrument (spitzes Federmesser) vorsichtig in jedes Stichel-
lein der Reihe nach schräg circa 1 mm weit unter die Haut hinein. Die Wespe bohrt von links nach rechts. Jeder Stich tötet ein Ei. Schließlich kann man mit feinem weichen Bast etwas verbinden, mit flüssigem Baumwachs verstreichen und die Knospe kommt zur Entwicklung. Ist der Trieb einigermaßen kräftig, so leidet er außer einer leichten Krümmung an dieser Stelle keinen Schaden.

8) Weniger schädlich, weil seltener, ist die Larve der halbschwarzen Bürstenhornwespe, *Hylotoma pagana*, *Panzer*, die der vorigen sehr ähnlich ist und höchstens im Spätsommer die Rosenblätter befallt.

9) Die gelbe Rosenblattwespe, *Tenthredo (Athalia) rosae*, *L.*, und die Rübenblattwespe, *Tenthredo (Athalia) spinarum*, die einander sehr ähnlich sind, legen zuweilen ihre Eier auch an die Mittelrippe der Rosenblätter.

Erstere ist 6 mm lang, dottergelb, Gesicht lichter, Rückseite der keulen-
förmigen Fühler, Hinterkopf, Rücken des Mittelleibes, Spitzen der Schienen und Tarsenglieder aber glänzend schwarz. Der Vorderflügel hat 2 Rand- und 4 Unterrandzellen, die lanzettförmige Zelle eine schräge Querrader und der Hinterflügel 2 Mittelzellen. Die 22füßige Larve hat einen roten Kopf, ist auf dem Rücken dunkelgrün, an den Seiten am Bauche heller und nagt die Blätter bis auf die Unterhaut ab, daß sie durchsichtig wie Gaze werden.

10) Ebenso selten lebt die Larve der verkannten Blattwespe, *Tenthredo (Blennocampa) aethiops*, *Fabricius*, auf den Rosen.

Die cylindrische, bleichgrüne Raupe mit dunkler Rückenlinie und hell-
orangefarbigem Kopfe versehen, der jederseits zwei schwarze Flecken trägt,

liegt gern neben der Mittelrippe des Blattes ausgestreckt und zerstört nach Art der vorigen Oberhaut und Fleisch der Blätter.

11) Die kleinste Rosenblattwespe, *Tenthredo* (*Athalia*, *Blennocampa*) *pusilla*, *Klug*.

Diese kleine, 3,5 mm lange und bei ausgespannten Flügeln 9 mm breite Blattwespe ist schwarz, glänzend, Mal, Geäder und Schüppchen der Flügel rotbraun, die Beine von den Knien abwärts aber schmutzig weiß. Die neungliedrigen Fühler sind kurz, fadenförmig; das dritte Glied ist bedeutend länger als das vierte. Die Flügel haben 2 Rand-, 4 Unterrandzellen (Cubitalzellen), sowie eine gestielte, lanzettförmige Zelle am Innenrande.

Das Weibchen legt Ende Mai seine Eier an die Ränder der Rosenblätter, wodurch diese von beiden Seiten bis zur Mittelrippe nach unten sich umrollen. In dieser Höhlung lebt die walzige, runzelige, in der Jugend weißliche, später hellgrüne, mit borstigen Warzen besetzte, 7 mm lange Larve und verzehrt alles Blattfleisch. Im Juni geht sie zur Verpuppung in die Erde und verbleibt meistens daselbst bis zum nächsten Frühjahr. Nur wenige kriechen im Laufe des Sommers noch aus.

Gegen diese Larven läßt sich weiter nichts thun, als die befallenen Blätter mit den Raupen zu vernichten.

12) Der vorigen ähnlich (nur etwas größer, 6,5 mm lang, Flügelspannung 14 mm) ist die bohrende Rosenblattwespe, *Tenthredo* (*Monophadnus*) *bipunctata*, *Klug*, von ihr aber zu unterscheiden durch eine Mittelzelle im Hinterflügel, tief eingestochene Punkte am hintern Augenrande, weißen Halstragenrand, weiße Fühlerschüppchen, bräunlich weiße Knie, Schienen und Vorderfüße und silbergrauen Rand der Bauchglieder.

Im Mai, oft schon im April schlüpft die Wespe aus, und die Weibchen legen ihre Eier einzeln in die Spitzen der jungen Triebe.

Die ausschlüpfende, wurmartige, fleischfarbene Raupe hat einen dunkleren Mund mit 2 schwarzen Augen-Pünktchen und 22 Füße und bohrt sich sofort, oft bis 4 cm tief, in das Mark, wodurch die jungen Triebe verwellen. Hat sie ihre vollkommene Größe erreicht, so bohrt sie sich nahe der Triebspitze durch ein rundes Seitenloch wieder heraus, um sich in der Erde einzuspinnen.

Bemerkt man diese Wespen, so muß man die Rosenstöcke am frühen Morgen oder an rauhen Tagen in einen untergehaltenen Schirm oder unter

gebreitete Tücher abklopfen*), töten, und alle weissen jungen Triebe 5 cm lang abschneiden, und mit der darin sitzenden Larve zertreten oder verbrennen. Will man den oftmals nur einzigen vorhandenen von diesem Feinde heimgesuchten Trieb retten, so läßt sich dies ermöglichen, indem man ebenfalls, wie bei Nr. 7 vermittelst eines spitzen Messers einen oft ziemlich langen Schnitt bis auf das Mark führt, um so die Larve zu durchschneiden. Die entstandene Wunde muß dann auch wieder verbunden und mit Baumwachs verstrichen werden.

13) Die wickelnde Blattwespe, *Tenthredo* (*Hoplocampa*) *brevis*, *Klug*, hat eine Länge von 5 mm und eine Flügelspannung von 11 mm, kurze, fadenförmige, neungliedrige Fühler, in den Vorderflügeln ebenfalls 2 Rand-, 4 Unterrandzellen und 1 zusammengezogene lanzettförmige Zelle und 2 Mittelzellen im Hinterflügel. Die Körperfarbe ist bräunlich rostfarben, Rücken des Mittelleibes schwarz gefleckt, der des Hinterleibes vollständig schwarz, die Flügel wasserhell, Flügelschüppchen, Mal und Geäder bleich rostfarben.

Ihre braunköpfige, grüne, mit Gabeldornen auf großen und kleinen schwarzen Warzen besetzte Raupe lebt im Mai und Juni nach Art der *Tenthredo pusilla* auf Rosenblättern.

14) Die weißgegürtelte Rosensägewespe, *Emphytus cinctus*, *L.*

Ihre Körperlänge beträgt 9,5 mm und ihre Flügelspannung 16 mm. Der Körper ist glänzend schwarz, die borstenförmigen Fühler sind neungliedrig, das dritte und vierte Glied von gleicher Länge. Die Beine von den Schienen an abwärts sind gelblich rot, die hintersten, zuweilen auch die mittleren an dem Verbindungsgliede zwischen Hüfte und Schenkel (an den Schenkeln) weiß. Die Adern der Flügel sind braun, der Vorderrand der Vorderflügel rötlich, das Stigma an seiner Wurzel weiß. Unter ihm liegen

*) Es sei hier bemerkt, daß es sich nicht gleich bleibt, ob die hervorzubringende Erschütterung der Pflanzen in schüttelnder oder stoßartiger Weise geschieht. Bei dem gewöhnlichen Schütteln, wird die Bewegung allmählich stärker. Sowie aber die Käfer, Raupen, Nachtschmetterlinge u. eine Bewegung merken, halten sie sich sofort fester an und sind dann kaum durch die heftigste Erschütterung zum Fallen zu bringen. Werden sie dagegen durch einen plötzlichen und heftigen Stoß erschreckt, so lassen sie sich augenblicklich mit den Beinen los und fallen herunter. Auch darf man dieses Abklopfen nicht während des Sonnenscheines vornehmen, weil die meisten Insekten dann fliegen, ehe sie auf die Erde kommen und überhaupt zu mobil sind; sondern es ist der frühe Morgen oder ein rauher unfreundlicher Tag zu wählen.

2 Rand- und 3 Unterrandzellen. In der lanzettförmigen Zelle ist eine schräge Querader vorhanden; Mittelzelle im Hinterflügel fehlt.

Die Larve derselben ist 14 mm lang, hat 22 Füße, ist vorn dicker als hinten, querrunzelig und durch Andeutungen weißer Dornwärtchen rauh. Der Kopf ist gelbbraun, hat grobe Punkt-Eindrücke, einen dunkelbraunen Scheitelfleck, dunkelbraune Kinnbäden und tiefschwarzbraune Augenflecken. Der Rücken ist dunkelgrün, an den Seiten und unten graugrün, begrenzt durch einen dunkeln Längswisch auf jedem Gliede.

Die Larven erscheinen vom Juni ab auf der Rückseite der Rosenblätter, fressen Löcher in dieselben oder verzehren sie auch von den Rändern her. Im September und Oktober verspinnen sie sich in einen eiförmigen Cocon aus weißer Seide entweder in dem Marke der abgestuften Rosenzweige, oder in den Spizen des alten Holzes, oder überwintern unter dem abgefallenen Laube. Im Frühjahr verpuppen sie sich und erscheinen einige Wochen darauf als Wespen.

Um die Larven zu vernichten, empfiehlt es sich, sie von den Stöcken abzuschütteln, das abgefallene Laub im Herbst einzusammeln und samt dem von der Larve bewohnten trockenen Holze zu verbrennen.

15) Ein anderer Feind der Rosenblätter ist die Larve der schwarzen Rosenblattwespe, *Cladius difformis*, *Panzer*.

Sie ist 11 mm lang, hat 20 Füße, einen bräunlichen, fast herzförmigen Kopf mit dunklem Scheitelfleck und glänzend schwarze Seitenflecken in der Augengegend. Die Grundfarbe des Körpers ist hellgrün, im Alter perlgrau, mit bräunlichen, später weißlichen Haaren auf erhabenen Punkten. Jederseits des rötlichen Rückengefäßes zieht sich eine dunkle Längslinie entlang; doch kommt diese Larve nicht so häufig vor.

16) Ebenso sporadisch erscheint die Larve der Rosengespinstwespe, *Lyda inanita*, *de Vill.*

Sie ist gelbgrün, seitwärts rot liniert, am ersten Gliede jederseits mit einem schwarzen Flecken versehen und lebt im Juni in einem röhrenförmigen, aus Rosenblattstücken spiralförmig zusammengesetzten Sacke. Im Juli verläßt sie ihre zuweilen gegen 5 cm lange Wohnung und spinnt sich in der Erde ein, um Ende April als Wespe zu erscheinen.

17) Die Rosengallwespe, *Rhodites rosae*, *L.*, fügt den veredelten Rosen wohl wenig Schaden zu, indem sie nur die Hundsrose ansticht und dadurch die bekannten Rosenkönige oder Bedegware hervorruft.

18) Das Weibchen des Ringel-, Weißbuchen- oder Zwetschen-spinners, *Bombyx* (*Gastropacha*) *neustria*, sucht im Juli bei seinem

Brutgeschäft auch die Rosenstöcke auf, um seine Eier ringsförmig um die Zweige zu kitten. Bei den ersten wärmenden Strahlen der Frühlingssonne schlüpfen die schwarzen, lang hellbraun behaarten Räumchen aus, um fortan Knospen und Blätter nicht zur Entwicklung kommen zu lassen. Nach der zweiten Häutung ist der Kopf graublau und mit 2 schwarzen Punkten versehen. Über den schlanken, blaugrauen, mit weichen Haaren zerstreut besetzten Leib läuft eine weißgraue Rückenlinie und jederseits derselben 3 rotgelbe, bunt eingefasste und etwas geschlängelte Längslinien. Die Raupen bleiben bis kurz vor der Verpuppung im Juni familiär zusammen und ziehen gemeinschaftlich zum Fraße aus. Nach erfolgter Sättigung ziehen sie sich an eine Astgabel oder an das Ende des Stammes zurück und schnellen im Sonnenscheine behaglich mit dem Vorderkörper hin und her.

Feinde derselben sind außer den Finken und Sperlingen etliche Raubfliegen, Schlupfwespen und zwei Laubkäfer, deren Namen bei Taschenberg, Seite 217, zu lesen sind.

Da die Eier frostbeständig sind, so entferne man im Herbst beim Beschneiden entweder die steinharten Spiegel, oder im Frühjahr die Raupengesellschaften.

19) Der Schwammspinner, Dickkopf, Rosenspinner, Bombyx (Liparis) dispar, legt im Juli und August seine 300 bis 500 kugelförmigen, bräunlichen und glänzenden Eierchen auch an die Rosenstämmchen und bettet sie in größeren oder kleineren Häufchen in die braunen Haare seiner Hinterleibsspitze, so daß sie wie ein Stück Feuerschwamm aussehen. Im nächsten Frühlinge schlüpfen die Raupen aus, bleiben eine kurze Zeit noch auf dem Schwammlager, zerstreuen sich aber bald auf den Zweigen und nähren sich von Blättern und Knospen. Bei anhaltendem Regenwetter flüchten sie sich in die Astgabeln und auf die Unterseite der größeren Äste.

Eine ausgewachsene Raupe ist 50 mm lang, hat 16 Füße, einen dicken, gelblich grauen, mit 2 braunen Flecken versehenen Kopf und einen schwarzgrauen, heller gesprenkelten Rücken, über welchen 3 gelbliche Längslinien ziehen.

Auf den ersten 5 Körperringen stehen jederseits 2 blaue, auf den 6 folgenden je 2 rote, mit steifen und langen Haaren besetzte Warzen.

Wegen dieser Bedeckung sind diese Raupen vor den insektenfressenden Vögeln ziemlich sicher; desto mehr stellen ihnen viele von Taschenberg, Seite 221, genannte Fliegen und Schlupfwespen nach. Um die Pflanzen vor ihren Verwüstungen zu schützen, frage man die Eierschwämme im Spätherbste von dem Stämmchen sorgsam ab und übergebe sie dem Feuer.

20) Der Goldaster, Weißdornspinner, *Bombyx* (*Porthesia*, *Lipäris*) *chrysorrhoea*, legt seine kleinen rostgelben, oft bis 275 Eier enthaltenden Schwämme in Gestalt einer länglich runden Wulst auch an die Rosen und zwar auf die Unterseite der Blätter. Die jungen Räupchen sind grünlich gelb, haben schwarzen Kopf und Nacken und längs des Rückens 4 Reihen schwärzlicher Punkte. Später ist die Grundfarbe grauschwarz, rot geadert und gelbbraun behaart. Diese Haare stehen in Büscheln auf Warzen, die vom fünften Körperringe an acht Querreihen bilden. Zwischen dem dritten und vierten Haarbüschel, von unten gezählt, findet sich auf jedem Gliede ein schneeweißer, haariger Längsfleck, die in ihrer Gesamtheit eine unterbrochene Linie darstellen. Die beiden mittelften Warzen sind rot und bilden in ihrem Verlaufe zwei rote Längslinien über den Rücken; auf dem neunten und zehnten Gliede steht zwischen ihnen noch ein ziegelroter Fleischzapfen.

Sie überwintern in sogenannten großen Raupennestern, die sie aus mehreren, oberseits abgenagten, durch zahlreiche Fäden umwickelten, inwendig seidenartig ausgefütterten und an den Zweigen befestigten Blättern bilden. Anfang April erwachen sie aus ihrer Erstarrung, fressen die Knospen aus und sammeln sich vorzugsweise an den der Sonne zugekehrten Zweigen.

Nach der dritten Häutung im Mai verlassen sie das Nest, zerstreuen sich und verlassen sogar den Baum ihrer Geburt. Ende Juni erfolgt die Verpuppung zwischen einem Knäuel von Blättern.

Das sicherste und einfachste Vertilgungsmittel besteht im Abschneiden und Verbrennen ihrer Nester von der zweiten Hälfte des November ab.

21) Der Schwan, Gartenbirnspinner, Moschusvogel, *Bombyx* (*Porthesia*, *Lipäris*) *auriflua*, der mit dem vorigen zum Verwechseln ähnlich ist, legt von Mitte Juni bis Juli seine goldgelben Schwämme ebenfalls gern an Rosenstöcke. Die Räupchen schlüpfen nach 15 bis 20 Tagen aus, häuten sich vor dem Winter zweimal, leben aber nicht gesellig, sondern überwintern einzeln an den Rissen der Oberhaut oder unter dem Moos an den Stämmen. Im April verlassen sie ihre Winterlager und fressen die aufbrechenden Knospen aus.

Durch nachstehende Merkmale unterscheiden sie sich von der vorigen. Die Haarbüschel der Warzen sind schwarz, der schneeweiße Seitenfleck fehlt auf dem ersten und letzten Gliede; zwischen den Füßen und Brusthöckern haben sie eine rote, unterbrochene und über den Rücken eine breitere, durch schwarz geteilte, lebhaft zinnoberrote Längslinie. Auf dem ersten Gliede ist letztere dreistreifig, auf dem vierten durch warzige Auftreibungen des Rückens nach

beiden Seiten auseinander gebogen, auf dem fünften unterbrochen und nur am Hinterrande des Gliedes zu einer Querlinie entwickelt.

Als Gegenmittel empfiehlt sich das Auffuchen und Vernichten der Eierschwämme im Juli und August.

22) Als Rosenfeind ist auch die schöne, 30 bis 52 mm lange Bürstenraupe des Aporosenspinners, auch Sonderling, Lastträger genannt, *Oregyia antiqua*, anzusehen, indem die Blätter von zwei Generationen im April und Mai, sowie Juli und August befallen werden. Anfangs sehen die Raupen schwarz aus, sind mit langen schwarzen Haaren besetzt und haben zwei gelbe Flecken auf dem Rücken. Später verdecken dichte gelbliche Haare auf quergereichten rötlichen Wärcchen die aschgraue, von weißen und rotgelben Längslinien durchzogene Grundfarbe. Auf dem Rücken des vierten bis siebenten Ringes steht ein büstenartiges Bündel gelber oder brauner Haare und beiderseits des Kopfes, des fünften und auf dem Rücken des vorletzten Gliedes ein Pinsel sehr langer schwarzer, geknöpfter Haare. Wenn es nicht gelingt, die vom Weibchen auf ihr Puppengespinnt und dessen nächste Umgebung gelegten sehr zahlreichen Eier aufzufinden und zu zerstören, so bleibt nichts anderes übrig, als die Raupen einzeln abzusuchen oder abzuklopfen.

23) Auch die Raupe des Mondvogels, Ochsen- oder Großkopfs, *Phalera* (*Pygaera*) *bucephala*, ist vom Juli bis Oktober gefellig auf Rosen beobachtet worden. Die 16 fäßige, warzenlose Raupe ist schmutzig gelb, schwarzbraun gegittert und nur zerstreut behaart. Die in Familien lebenden Raupen lassen sich leicht abklopfen.

24) Als Rosenfeind ist auch die schwefelgelbe, zuweilen rötlich oder grünlich gefärbte, mit sammet-schwarzen Einschnitten und vier büstenartig abgestuften Haarpinseln auf den mittleren und einem rosenroten Pinsel auf dem letzten Körperringe versehene Raupe des Rotschwanzes, Buchen- oder Walnußspinners, *Dasychira pudibunda*, L., beobachtet worden.

25) Die Raupen der düster gefärbten Ampfereule, *Noctua* (*Acronycta*) *ramicis*, erscheinen in zwei Generationen im Juni und September bis November vereinzelt auch auf Rosen. Der schwarze, oder schwarz und rotfleckige Körper, am vierten Gliede etwas buckelig, ist auf grauen Warzenreihen mit mäßig langen, dichten, grangelben Haaren bewachsen. Mitten über den Rücken läuft eine Reihe zinnoberroter Knöpfchen, neben denen jederseits auf dem dritten, fünften und elften Gliede eine Reihe schiefer, weißer Flecken und unter den weißen Luftlöchern des vierten bis elften Gliedes eine

Reihe gelblich weißer und roter zusammenhängender Flecken steht. Die sehr gefräßigen Raupen sind von den Rosen abzulesen.

26) Ebenso ist zuweilen die 35 mm lange schwarze, mit einem gelben, durch eine schwarze Linie geteilten Rückenstreifen, seitlich mit roten, weißen und gelben Flecken und einem Zapfen auf dem vierten Körperringe versehene Raupe der kleinen Pfeil- oder Aprikoseneule, *Noctua (Acronycta) tridens*, zerstörend auf den Rosen beobachtet worden.

27) Der Blatträuber oder großer Frostspanner, *Geomëtra (Hibernia, Fidonia) defoliaria*, legt, wie der folgende, vom Oktober an seine Eier (bis 400) einzeln oder in kleinen Partien auch an die Rosenaugen oder in deren nächste Nähe. Bei günstiger Witterung kriechen die Räumchen Mitte April aus, verbergen sich zwischen den aufbrechenden Knospen und zerfressen dieselben.

Jede Raupe ist schlank, zehnfüßig, in den Gelenken etwas eingeschnürt und von lichtgelber Farbe. Über Kopf und Rücken zieht ein mehr oder weniger rotbrauner breiter Streifen, der an den Rändern fein schwarz und etwas bogig eingefast ist. Unter diesem steht im gelben Grunde auf 9 Ringen jederseits ein rotbraunes Fleckchen mit dem weißen Luftloche. Während des Tages sitzen die Raupen frei und meist gern in schleifensförmiger Stellung, wobei sie den vorderen Körperteil frei halten und die Brustfüße ausbreiten. Schüttelt man den Baum, so lassen sie sich an einem Faden herab und können an demselben auch wieder in die Höhe klettern.

28) Der kleine Frostspanner, auch Spanne oder Reismotte genannt, *Geomëtra brumata (Cheimatobia, Larentia, Acidalia)* ist dem Namen nach wohl jedermann hinlänglich bekannt, da seine Raupe der gefährlichste Feind unserer Obstbäume ist und sie oft kahl wie Besenreis frist.

Vom ersten Frühlinge bis spätestens zu Anfang des Juni ist sie auch auf den Rosen anzutreffen, wo sie Blätter und Knospen umspinnt und verzehrt.

Die den sehr kleinen, rotgelben Eiern entschlüpften Raupen sehen grau, nach der ersten Häutung gelblich grün, Kopf und Nacken aber schwarz aus. Nach der zweiten Häutung verliert sich das Schwarz, die Grundfarbe wird reiner grün, die weißen Rückenlinien treten deutlich hervor. Nach der letzten Häutung haben sie die Länge von 26 mm und einen hellbraun erglänzenden Kopf. Durch die gelblich grüne oder dunklere Grundfarbe zieht eine noch dunklere, beiderseits weißlich eingefaste Rückenlinie; die Luftlöcher erscheinen als dunkle Pünktchen auf einer lichteren, zarteren Linie.

Natürliche Feinde der beiden Frostspannerraupeu sind außer den insektenfressenden Vögeln, der Puppenräuber (*Calosoma*), die Ameisen, Baumwanzen und verschiedene Schlupfwespen.

Da die Puppen in einem losen Cocon flach unter der Erdoberfläche überwintern, so grabe man den Boden um die Rosenstöcke 30 cm tief um, stampe ihn fest, damit die Puppen tief versenkt und in ihrer Entwicklung gestört werden.

Um die flügellosen Weibchen beider Frostspanner, die zumeist erst mit Eintritt der Dunkelheit an den Stämmchen emportriecken, beim Eierlegen zu fangen, umbinde man die Stämme mit breiten, festanliegenden Papier- oder Lederstreifen und bestreiche dieselben vom Ende Oktober an wiederholt reichlich mit Vogelleim. Die gefangenen Schmetterlinge laße man ab und töte sie.

29) Auf den verschiedensten Rosen findet man auch die Raupe des Gartenrosenwicklers, *Tortrix* (*Teras*, *Argyrotoza*) *Forskaleana*, L.

Sie hat wie die folgenden Arten 16 Füße; Kopf und Brustfüße sind schwarz, Nackenschild braunschwarz und durch eine helle Linie halbiert, der gelblich grüne Körper ist stellenweise mit behaarten, schwarzen Wärtchen besetzt.

Sie zieht die Blätter röhrenförmig zusammen, verpuppt sich darin und erscheint im Juni und Juli als Schmetterling, der von Taschenberg, Seite 287, genau beschrieben ist.

Wird diese, wie die übrigen *Tortrix*-Arten zur Gartenplage, so bleibt weiter nichts übrig, als die Raupen abzulesen oder in den zusammengezogenen Blättern mit den Fingern zu zerdrücken.

30) Sehr oft in Gesellschaft mit der vorigen, tritt die Raupe des goldgelben Rosenwicklers auf, *Tortrix* (*Argyrotoza*) *Bergmanniana*, L., der Juni und Juli nach Sonnenuntergang oft in ungeheuern Massen die Rosenstöcke umschwärmt, auf- und niedersfliegt und von Taschenberg a. g. D., Seite 292, beschrieben ist.

Die von dem Weibchen an den Grund der Zweige gelegten Eierchen schlüpfen sehr zeitig im Frühlinge aus, und die Larven erscheinen Ende April und Mai an den Zweigspitzen der verschiedensten Rosenarten, deren Blätter sie in der Richtung der Mittelrippe zusammenspinnen.

Kopf, Brustfüße und das geteilte Nackenschild dieses Käupchens sind glänzend schwarz, die Aftersklappe ist braun, die übrigen Körperteile grün, mehr oder weniger in gelb, auf dem Rücken längs des durchscheinenden Gefäßes in Fleischrot übergehend und mit einzelnen hellen Härchen besetzt.

Beisehöst, der Rosenfreund.

31) Der Heckenwidler, *Tortrix rosana*, L. (*laevigana*, Tr.), dessen Beschreibung bei Taschenberg, Seite 290, zu finden ist, legt seine Eier auch gern an Rosen.

Ende April schlüpfen die Eier aus, und die jungen Raupen leben anfangs gesellig in ausgebreiteteren Gespinnsten. Später vereinzeln sie sich unter die Blätter, die sie wie die vorige röhrenförmig zusammenspinnen.

Die Raupe hat eine Länge von 19 mm, der Kopf ist glänzend braun, das hornige Nackenschild kastanienbraun, den schmutzig dunkelgrünen ins Bräunliche spielenden Körper entlang ziehen drei dunklere Streifen.

32) Weit schädlicher ist der dreipunktige Rosenwidler, *Tortrix tripunctata*, Wien. Verz. (*Grapholitha*, *Paedisca cynosbana*, Tr., *ocellana*, H.) und

33) der weißflügelige Rosenwidler, *Tortrix roborana*, Wien. Verz., indem deren Raupen nicht bloß Blätter und Triebspitzen umspinnen und vertilgen, sondern sogar die Knospen ausfressen, so daß in manchen Jahren nur wenig Blüten zur Ausbildung gelangen.

Die nach hinten etwas verschmälerte Raupe des ersteren hat eine Länge von 9 mm, ist schwarzgrün, am Bauche lichter, auf weißlichen Warzchen gelb behaart. Kopf, Brustfüße und das breite Halschild sind schwarz, letzteres vorn weiß gerandet und mit weißer Mittellinie versehen, das Afterglied gelb. Der weißlichen Haarwarzchen stehen auf dem zweiten und dritten Gliede je 6 in einem Ringe und hinter demselben jederseits noch eine mit 2 Haaren besetzte Warze. Auf den folgenden Gliedern stehen gleichfalls je 6 in einem Ringe, dahinter noch 2 nach vorn gerückt, aber nur je mit 1 Haar versehen.

Die Raupe des letzteren ist etwas größer, 17 mm lang, ziemlich plump und dick, mattschmutziggelblich und mit feinrauer Oberfläche. Der Kopf ist auffallend gelbbraun, das geteilte Halschild und die Aftersklappe sind glänzend schwarz. Auf jedem Ringe stehen pechbraune, mit je einem weißlichen Vorstehhaare versehene Warzen, davon 4 im Trapez auf dem Rücken.

Die Schmetterlinge beider sind einander außerordentlich ähnlich und von Taschenberg a. g. D. beschrieben.

34) Die Rosenschabe, geierfederfarbige Schabe, *Tinea* (*Coelophora*) *gryphipennella*, H. (*Ornix rhodophagella*, Koll.), hat eine Körperlänge von 3,5 mm und eine Flügelspannung von 12 mm. Kopf und Mittelleib-Rücken sind gelbbraun, die Fühler körperlange, dunkel geringelt, Taster, Hinterleib und Beine gelbgrau. Die schmal-lanzettlichen Flügel liegen in der Ruhe mantelartig um den Leib. Die vorderen sind lehmiggelb mit

metallischem Schimmer, die langen, federartigen Franzen daran sind, wie die Hinterflügel, aschgrau.

Ende Mai oder Anfang Juni legt das Weibchen seine Eier an die Augen der Rosenzweige. Die nach 4 Wochen ausschlüpfenden Raupen haben 14 Füße und einen gelbbraunen, stellenweise behaarten Körper. Kopf, feingeteiltes Nackenschild und Aftersegment sind schwarz. Sie leben nur in graubraunen, lederartigen, von den Seiten zusammengedrückt, geraden Säcken, die sie sich aus den Überbleibseln der abgenagten Blätter bilden, in denen sie sich mittels des dicht behorsteten Aftersegments bequem festhalten. Im Herbst spinnen sie sich am Fuße der Rosenstämme ein, überwintern daselbst und stellen sich im ersten Frühjahr auf den Blatt- und Blütenknospen ein, die sie gänzlich zerstören. Es ist daher nötig, die Rosenstöcke im Winter und Frühjahr nach solchen Säcken abzusuchen.

35) Von Mitte Mai an findet man das ganze Jahr hindurch auf der Unterseite der Rosenblätter auch die Larve des Holunderblasenfuß, *Thrips sambuci*.

Sie ist grünlich weiß, nach der dritten Häutung blaßgelb, der Kopf verkehrt kegelförmig und halb so breit wie der Brustkasten. Die zurückgebogenen Fühler sind fünfgliedrig und doppelt so lang als das vorn verschmälerte, seitig bauchige Halschild. Mit der vierten (letzten) Häutung erscheinen die Flügelstumpfe, welche, schmalen Schläuchen vergleichbar, an den Körperseiten liegen und bis zum Hinterrande des fünften Hinterleibsgliedes reichen. Statt der Krallen haben sie an den Füßen Haftscheiben, mit denen sie sich ansaugen können. Sie rauben den Blättern die zarte Oberhaut, so daß diese wie skalpiert erscheinen und ein Zustand hervorgebracht wird, den man mit dem Namen der Schwindfucht belegt hat.

Obgleich kleine Käferarten, *Scymnus ater* und *Gyrophana manca* von den Eiern, Larven und Puppen des Blasenfußes leben, auch Räucherungen mit Insektenpulver und Tabak als wirksam empfohlen werden, so scheint doch sorgfältiges Absuchen der Stöcke das beste Mittel zu sein.

36) Der Rosenschildträger, *Coccus rosae* Bouché (*Aspidiotus*, (*Chermes*)), hat eine Körperlänge von 1 mm und ist mit einem weißen, wachsartigen, runden, flachgewölbten Schilde bedeckt. Hebt man diesen mittels einer Nadelspitze ab, so erkennt man den eiförmigen, gelben, gelbbraunen, siebengliedrigen Hinterleib des Weibchens, der auf dem Rücken mit 3 Reihen eingestochener Punkte und am Rande mit einzelnen kurzen Borsten versehen ist, während das kleinere Männchen blagrot von Farbe, ohne Gabelborsten am Hinterleibe und fein weiß bestäubt ist, 2 Flügel und je 1

borstenartigen Schwinger und 2 Krallen an jedem Fuße hat. Das Weibchen häutet sich mehrmals während des Sommers und verbirgt sich, ihre blaßbraunen Eier und die jungen Larven unter die weißen abgestreiften Bälge.

Um sie von den Stämmen und Zweigen der Rosen fern zu halten, beschneide man die Rosen, bevor die Knospen getrieben haben, und bürste die nicht durch den Schnitt entfernten weißen Schilder samt den darunter sitzenden Eiern herunter.

37) Auf der Rückseite der Blätter aller Rosen, am liebsten an jungen Zweigen und Blumenstielen, findet sich in großen Kolonien die Rosenblattlaus, *Aphis rosae*, bekannt durch die sehr langen schwarzen Saströhren und die schwarzen oder braunen Fühler auf einem Knospe der rinnenförmig ausgehöhlten Stirn. Die Ungeflügelten sind 3 mm lang, grün, auf dem Rücken glatt, das säbelförmige Schwänzchen gelb. Die Geßlügelten sind etwas kleiner, grün oder bräunlich von Farbe, Brust, die drei Lappen des Mittelleibes, das Schildchen und die Flecken am Rande des Hinterleibes glänzend schwarz, das Schwänzchen gelbgrün. Mit ihrem am hintern Kopfe eingelenkten dreigliedrigen Schnabel bohren sie die jungen Stengel und Blätter an und saugen ihnen den Saft aus. Aus dem Aft und wahrscheinlich auch aus den nach oben gerichteten Saströhren auf dem sechsten Gliede sondern die Blattläuse eine süßliche Flüssigkeit ab und werden dadurch „Milchfühe“ für verschiedene Ameisen. Dieser Honigsaft, vielleicht noch vermehrt durch die Ausflüsse aus den von den Ameisen ihnen beigebrachten Stichwunden, überfirnißt zuweilen viele Blätter und Stengel, und dieser als Honigtau bekannte Saft (nicht zu verwechseln mit dem Honigtau an den Spelzen des Roggens und anderer Gräser, der dort eine Aussonderung der Mycelienfäden des Mutterkorns ist) verstopft deren Spaltöffnungen und beeinträchtigt dadurch die Lebensthätigkeit der Pflanze. Auch der sogenannte Mehltau (nicht der zu den Schlauchpilzen, *Ascomycetes*, gehörige Mehltau, *Erysiphe*) rührt von ihnen her, da die meisten Blattläuse aus ihrer Haut einen verschieden gefärbten Staub ausschwißen, der samt den in den Häutungen abgestoßenen Bälgen durch die vorhandene Klebrigkeit festgehalten wird.

Außer dem schon in § 26 als wirksamstes Vertilgungsmittel erwähnten Tabaksextrakt sind noch folgende zu empfehlen.

Man löse in einer großen Gießkanne sehr warmen Wassers 250 g stinkender grüner Schmierseife, welche außerdem noch mit Quassia-Abkochung oder Schwefelblüte versetzt werden kann, oder auch schwarze Seife mit Schwefelblüte in Wasser aufgelöst und besprize damit mittels einer starken Hand-

sprize die befallenen Rosenstöcke, die Spritze dicht am Stocke haltend und kräftig zustoßend. Die Räuse werden schwarz und sind sofort tot. Nach etwa einer halben Stunde sprize man wieder mit reinem Wasser, um sowohl die toten Räuse als die Seife vom Rosenstocke zu entfernen. Mit einer Mischung von 10 l Wasser mit 125 g Pottasche und 125 g Sesamöl, alles gut durcheinander gerührt und damit die befallenen Rosen bespritzt, erzielt man ebenfalls eine gute Wirkung. Im Gewächshause wendet man außerdem das Räuchern mit schlechtem Tabak, Besprengen mit Wermutwasser, Bestreuen mit Gips, Kalkstaub und Tabakspulver u. mit mehr oder weniger gutem Erfolg an.

Die Larven, sowie die Käfer des Siebenpunktes, *Coccinella septempunctata*, eines von den vielen Arten der Marienkäferchen, Sonnenwendkäferchen, Herrgottskühchen, oder unter welchem Namen sie noch im Volksmunde gehen, nähren sich ausschließlich von Blattläusen, sind daher sehr nützlich und sollten möglichst gehegt werden. Auch in den Gewächshäusern lassen sie sich sehr leicht einbürgern und leisten hier dieselben nützlichen Dienste wie im Freien. Um dies zu bewerkstelligen, sucht man sie im Herbst auf, bringt sie an die gewünschten Orte, wo sie bei angemessener Temperatur nicht in den Winterschlaf verfallen, sondern Eier legen, aus denen dann die Larven entstehen, welche hauptsächlich den Blattläusen nachstellen.

Beim Räuchern in geschlossenen Räumen verfährt man in folgender Weise: Nachdem die Rosen vorher gespritzt sind, damit der warme Rauch keine zu trockene Luft verursacht, bringt man eine Partie des geringsten Tabaks, der Größe des Raumes angemessen, mit etwas feuchtem Moose untermischt, auf einen über glühende Holzkohlen gelegten engen Rost oder ein Drahtsieb; dieser verdampft nach und nach und füllt den Raum vollständig mit Rauch an. Bei größeren Räumen ist es zweckmäßig, an mehreren Stellen eine solche Räuchervorrichtung anzubringen. Man kann auch den Tabak auf einer mit Holzkohlen gefüllten eisernen Kohlenpfanne verbrennen lassen. Eine weitere Vorrichtung zum Räuchern besteht in folgendem: man lege einige Bogen dieses Fließpapier vom größten Format in eine Auflösung von Salpeter ein. Nach kurzer Zeit nehme man sie wieder heraus und lasse sie trocken werden; wenn dann das Papier leicht und ohne Flamme brennt, so ist es zum Gebrauch tauglich. Nun nehme man etwas feuchte, ganze, oder auch feingeschnittene Tabaksblätter, lege dieselben gleichmäßig auf einen Bogen dieses Fließpapiers und wickle ihn mit dem Tabak auf einen runden, nicht zu dicken Stab, so daß die Rolle so viel als möglich überall gleich dick wird. Hierauf binde man sie an 3 oder 4 Stellen mit Bindfaden leicht zusammen,

ziehe den Stab heraus und hänge etliche Rollen in dem zu räuchernden Raume an verschiedenen Stellen mittels Drahtes auf, so daß sie senkrecht herabhängen, und zünde sie alsdann an. Je nach der Größe des Raumes wird man mehr oder weniger solcher Rollen gebrauchen. Außerdem giebt es auch einen besonderen Räucherapparat aus Blech zum Räuchern mit Tabak und Insektenpulver. Eine Kapsel wird mit Tabak gefüllt, darauf legt man einige Kohlen oder brennenden Zunder, dreht an einer daran angebrachten Kurbel, worauf sich schnell starker Rauch entwickelt, welcher durch ein Rohr ausströmt. Um einen solchen Räucherapparat in Thätigkeit zu setzen, hat man ebenfalls nicht nötig, in den zu räuchernden Raum zu treten, sondern man steckt nur von außen das Rohr durch eine Öffnung, welche jedoch nicht größer sein darf, als nötig ist. Überhaupt ist es notwendig, den Raum fest, hermetisch zu verschließen, damit der Rauch nicht entweichen kann, indem sonst die Erstickung der Läuse nicht schnell und vollständig vor sich geht. — Diese Räucherung muß öfter wiederholt werden; denn sind nur wenige Blattläuse entkommen, so werden die Rosen bald wieder davon überhäuft sein. Wie man das Räuchern bei im Freien stehenden Rosen bewerkstelligt, ist in § 26 bereits beschrieben worden.

Als wirksames Mittel zur Vertilgung der Blattläuse, sowie auch des Trips in den Treibhäusern ist besonders auch das schon in § 118 erwähnte Bestreichen der Heizkanäle mit einer Mischung von Lehm und Schwefelblüte zu empfehlen. Durch Abkehren in ein untergehaltenes Gefäß mit Tabaks- oder Wermutswasser oder sanftes Zerdrücken an den Pflanzenteilen und Abwischen der Leichname mit einem Tuche oder Pinsel vernichtet man sie am sichersten, obgleich die rotköpfige Gallwespe, *Xystus erythrocephalus* und die Schlupfwespen, *Aphidius varius* und *A. rosarum*, *L.* sehr häufig ihre Eier hineinlegen, und auch Meisen, Goldhähnchen, Zaunkönige, *Coccinella*, *Coccidula*, *Hemerobius perla*, *L.*; *H. chrysops*, *L.*; und etliche *Syrphus*, *Leucopis* und *Allotria*-Arten viel zur Vertilgung von Blattläusen beitragen.

38) Von Ende Mai an umschwärmt bei hellem Sonnenschein die Rosenstöcke die 4 mm lange Rosencikade, *Typhlocyba* (*Cicada*) *rosae*, *Fab.* An trübten Tagen sitzt sie ruhig, hüpfst aber bei jeder Erschütterung mittels ihrer langen, stacheligen und zum Springen befähigenden Hinter-schienen auf, fliegt einige Male im Kreise um den Strauch und setzt sich dann nieder. Sie ist durchaus weiß oder bleich citronengelb, an den Augen dunkler, die zarten milchweißen Flügel haben einen blauen Schiller. Mittels eines am vordern Kopfteile angehefteten Schnabels saugen sie schon als flü-

gellose Larven die Unterseite der Blätter an, so daß diese grau marmoriert aussehen. Die Weibchen legen durch ihre in der Leibespiße verborgene hornige Legeröhre ihre Eier einzeln unter die Rinde des jungen Holzes. Im nächsten Frühjahr schlüpfen sie aus und die Larven erscheinen auf den Rosenblättern.

Sind diese Feinde in großer Zahl vorhanden, so thut man wohl, die Rosen frühzeitig stark zurückzuschneiden und die Abgänge zu verbrennen.

39) In Treibhäusern findet sich zuweilen die Larve der grünen Schmalwanze, *Phytocoris* (*Orthotylus*, *Lygus*) *nassatus*, F., von Taschenberg a. g. D., Seite 493 und 494, beschrieben, welche die jungen Rosenzweige ansticht, so daß diese verkrüppeln.

40) Die Milbenspinne, Pflanzenmilbe, rote Milbe, *Tetranychus* (*Acarus*, *Gamasus*) *tetrarius* (*tiliarum*, *socius*), lebt nicht bloß auf Pinden, Eichen, Bohnen, Aristolochien, Passifloren, Malvaceen, Georginen u., sondern hinter einem wie Eis glitzernden Gespinstüberzuge auch auf der Unterseite der Rosenblätter, die infolge des ausgesaugten Saftes ein gelbes oder graues Aussehen bekommen.

Während des Sommers kann man Hunderte dieser Milben von allen Altersstufen nebst Eiern an einem einzigen Blatte bemerken. Auch bespinnen sie, in solchen Mengen vorhanden, sogar die Zweige, was aber wegen des Laubes weniger in die Augen fällt.

Die punktförmigen, nur unter einer Lupe deutlich zu erkennenden Tieren sind orangegelb, an den Seiten des eirunden Leibes mit je 1 rostfarbenen Flecken geziert und fein behaart und auf der Schulter jederseits mit 3 langen Borsten versehen.

Vorn auf dem Bruststücke bemerkt man 2 kleine Augen und 1 nach unten gerichteten Rüssel. Die Taster sind deutlich gegliedert und geborstet und haben an der Unterseite des letzten Gliedes einen sehr undeutlichen krallenförmigen Nagel. Die beiden vordersten von den siebengliedrigen Beinpaaren, deren erstes das längste ist, stehen von den beiden hintersten weit ab.

Haben sich die Milben auf Rosenstöcken eingenistet, so sind entweder die befallenen Zweige abzuschneiden und zu vernichten, oder ebenfalls die bei den Blattläusen angegebenen Mittel anzuwenden.

Als verdächtig sind an Hecken- und Gartenrosen noch bemerkt worden:

a. An den Blättern:

1. *Lytta vesicatoria*, *F.*
2. *Rhynchites minutus*, *Gyl.*
3. *Peritelus griseus*, *Oliv.*
4. *Saturnia carpini*, *Hb.*
5. — *spini*, *Hb.*
6. — *antiqua*, *L.*
7. — *selenitica*, *Esp.*
8. *Dasychira fascelina*, *L.*
9. *Oregyia goniostigma*, *F.*
10. — *pudibunda*, *Hb.*
11. *Castropacha quercifolia*, *L.*
12. — *populi*, *L.*
13. *Acronycta psi*, *L.*
14. — *auricoma*, *V. S.*
15. — *cuspidata*, *Hb.*
16. *Cosmia trapezina*, *L.*
17. *Orthosia litura*, *L.*
18. *Selenia lunaria*, *F.*
19. *Crocallis pennaria*, *L.*
20. *Odontoptera bidentata*, *L.*
21. *Amphidasya pilosaria*, *V. S.*
22. *Boarmia rhomboidea*, *V. S.*
23. *Larentia psittacata*, *F.*
24. — *derivata*, *V. S.*
25. — *badiana*, *V. S.*
26. — *fulvata*, *Tr.*
27. *Geometra aestivaria*, *Hb.*
28. *Eugonia (Ennomos) alniaria*, *L.*
29. *Hibernia aurantiaria*, *Hb.*
30. *Zyrene rubiginaria*, *Tr.*
31. *Loxotaenia ameriana*, *F.*
32. — *levigana*, *V. S.*

33. *Penthina ochroleucana*, *Hb.*
34. — *roborana*, *V. S.*
35. — *variegana*, *Hb.*
36. — *cynosbana*, *L.*
37. *Grapholita Roseticolana*, *Zll.*
38. *Scopula prunalis*, *V. S.*
39. *Exapate salicella*, *Hb.*
40. *Chimabacche fagella*, *V. S.*
41. *Coleophora lusinae pennella*,
Tr.
42. *Tischeria angusticolella*, *Hb.*
43. *Anchiuia scirrosella*, *H. Sch.*
44. *Pterophorus rhododactylus*, *Tr.*
45. *Nepticula centifoliella*, *Zll.*
46. — *anomatella*, *Goetz.*
47. — *angulifasciella*, *Tr.*
48. *Megachile centuncularis*, *F.*
49. *Hylotoma amethystina*, *Hrtg.*
50. — *pagana*, *Klg.*
51. *Emphytus ruficinctus*, *Klg.*
52. — *melanarius*, *Hrtg.*
53. *Lyda suffusa*, *Klg.*
54. — *straminipes*, *Hrtg.*
55. *Harpiphorus lepidus*, *Hrtg.*
56. *Cecidomyia rosae*, *Bremi.*

b. Im Marke junger Triebe:

1. Larve von *Clytus arietis*, *L.*
2. — — *Rhynchites alliariae*,
Fr.
3. — — *Otiorynchus ligustici*,
F.
4. — — *Saperda praecusta*, *L.*
5. — — *Tenthredo excavator*,
Mèrat.

Sechster Abschnitt.

Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen, nebst Angaben über ihre Verwendung und sonstigen Eigenschaften der systematisch geordneten Gattungen*).

In der Parantese nach dem Namen ist, soweit zu ermitteln war, der Züchter und das Jahr der Einführung angegeben.

Die aus den letzten Jahrgängen angeführten, am meisten empfohlenen Rosen konnte ich zum Teil noch nicht selbst beobachten, habe mich daher nur an die Beschreibung der Züchter gehalten.

Bevor ich zur Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen übergehe, sei noch einiges über die Eigenschaften einer guten Rose gesagt.

Die Blume, sei sie von Angel-, Schalen-, flacher oder irgend einer anderen Form, muß korrekte Umrisse haben und bis ins Centrum hinein hinlänglich gefüllt sein. Die Blumenblätter sollten von möglichst fester und substanzreicher Beschaffenheit sein, was besonders bei im freien Lande stehenden Rosen von Wichtigkeit ist, wo die Blüten mit dünnen, zarten Blumenblättern durch Regen oder die Sonnenstrahlen sehr leicht verdorben werden. Ferner muß die Stellung der Blumenblätter regelmäßig sein, abgesehen von der allgemeinen Form der Blume; dabei müssen die Blumenblätter rund und glatt geschnitten und breit sein und dürfen nur einen kurzen Nagel**) haben.

*) Zur Erleichterung des Auffuchens dient das am Schlusse alphabetisch geordnete Register sämtlicher beschriebener Rosen.

**) Die unterste Spitze des Blumenblattes, womit dasselbe auf dem Blütenboden angeheftet ist.

Der Blumenstiel muß kräftig sein, damit er eine vollkommen gefüllte Blume aufrecht zu tragen vermag. Die Theerosen entbehren meistens dieser Eigenschaft, und ihre zum Teil herrlichen Blumen neigen sich abwärts. Aber ebenso wesentlich sind die allgemeinen Eigenschaften einer Rose, als ein reicher und williger Flor, wobei es aber besonders auch auf ein gutes Aufblühen der Blumen ankommt; ferner eine kräftige, frische Belaubung; ein kräftiger, wenigstens nicht schwächlicher Wuchs, und wenn es sich um Rosen fürs freie Land handelt, ein hinreichender Grad von Härte.

A. Blätter nicht bleibend, abfallend.

I. Alle Nebenblätter an den Zweigen von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen, die oberen Zipfel frei.

1. *Rosa pimpinellifolia*, L. — *R. spinosissima* — Rosier pimprenelle ou Rosier à feuilles de pimprenelle. — The Scotch Rose — Rosai a foglie di pimpinella.

Die Pimpinellrose; Schottische Rose.

Die Stacheln sind gerade, stielrund, dünn und von verschiedener Größe, meist sehr zahlreich, an den jungen Trieben in Borsten übergehend, selten ganz fehlend; Blätter nicht bleibend; Fiederblättchen zwischen 7 bis 15 an der Zahl, klein, oval oder rundlich, meist nur 1½ cm lang, kahl, oberseits dunkel-, unterseits blaßblaugrün, einfach- und nicht drüsig-gesägt; Kelchzipfel ungeteilt (ohne Anhängsel), über der Frucht zusammenneigend, Blumen klein, gefüllt, kugelförmig, weiß oder rot; Griffel frei, nicht miteinander verwachsen; Früchte schwarz.

Die pimpinell- oder bibernellblättrige Rose, sogenannt wegen der Ähnlichkeit ihrer Blätter mit denen des bekannten Suppentkrautes Pimpinell oder Bibernell, bildet einen 0,50 bis 1,80 m hohen Strauch, welcher hier und da in Deutschland auf sonnigen, steinigen Hügeln, sowie im Flachlande der Nordseeküste wild wächst. Sie hat besonders durch ihren frühzeitigen Flor Wert, indem sie allen übrigen Sommerrosen bisweilen um einen ganzen Monat voraus ist. Sie macht zahlreiche, sich weit unter der Erde hinziehende Ausläufer, die sich zur Anzucht junger Pflanzen verwenden lassen. Die Varie-

täten dieser Gruppe sind ebenfalls sämtlich hart, bedürfen keiner besonderen Pflege und nehmen mit jeglichem Boden fürlieb, wenn man ihnen nur einen recht freien und sonnigen Standort geben kann. Das Beschneiden muß sich nur auf die abgeblühten Zweige beschränken und unmittelbar nach dem Abblühen stattfinden. Einzeln stehend bilden sie die reizendsten Zwergbüsche, wenn sie mit ihren kleinen kugelförmigen, weißen, fleischfarbenen, rosigen, ponceauroten oder karminroten, oder gelben Blumen bedeckt sind. Besonders eignen sie sich zum Bepflanzen sonniger Felsenpartien, sowie sonniger Hügel. Aber auch zu niedrigen Hecken sind sie zu verwenden, indem sie sich sehr gut unter der Schere halten lassen; man wird sie auch in dieser Gestalt im Mai mit Blüten bedeckt sehen, wenn das Schneiden nur nach beendeter Blütezeit vorgenommen wird.

Aurora, Blumen mittelgroß, voll, schön rosa, aurorafarben schattiert.

Blanche double, Blumen weiß, klein gefüllt.

Gracieuse, Blumen mittelgroß, voll, fleischfarben; eine schöne Hybride.

Grandiflora, Blumen sehr groß, oft 9 cm breit, gefüllt, rosa.

Jaune double des Anglais, [*Double yellow*]*), Blumen klein, gefüllt, hellgelb.

Picturata, Blumen mittelgroß, voll, karminweiß bemalt und gestreift; hat sehr niedlich geformtes Laubwerk und ist außerordentlich reichblühend.

Unique, Blumen gefüllt, schön geformt, weiß, die Knospen von Farbe und Form wie bei der weißen Centifolie (*Unica*).

2. *Rosa pimpinellifolia bifera* — Rosier à feuilles de pimprenelle remontant ou Rosier pimprenelle remontant — The perpetual Scotch Rose — Rosai a foglie di pimpinella riflorente.

Die mehrmals blühende Pimpinellrose**).

Es sind dieses Pimpinellrosen, die wahrscheinlich durch Kreuzung mit der mehrmals blühenden Damascenerrose entstanden und durch ihr mehrmaliges Blühen von Wert sind. Kultur und Verwendung ist ganz die der einmal blühenden.

*) Nicht zu verwechseln mit der *R. lutea double yellow*.

**) Diese Rosengattung ist kaum noch in den Gärten zu finden und führe ich sie nur der Vollständigkeit halber mit an.

Estelle, Blumen klein, gefüllt, rosa oder auch fleischfarbig weiß.

Purple Scotch, Blumen mittelgroß, voll, purpurrot.

Scotch perpetual, Blumen mittelgroß, stark gefüllt, hellfleischfarbig.

Souvenir de Henry Clay, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön hellrosa, sehr feine Form; Blumenblätter dachziegelartig übereinanderliegend.

Stanwell, Blumen mittelgroß, gefüllt, zartrosa, im Centrum oft dunkler, schalenförmig, sehr wohlriechend, fast wie eine Centifolie. Ist eine der wertvollsten dieser Gruppe, indem sie die erste ist, die ihre Blüten entfaltet und ihren Flor bis zum Herbst fortsetzt.

3. Rosa intea, Mill. — R. eglanteria — Églantier à fleur ponceau ou Rosier d'Autriche ou Rosier capucin — The Austrian Briar or Rose — Rosai di cappuccini.

Die gelbe Rose; Kapuzienerrose; Fuchsröse.

Blättchen elliptisch bis verkehrt eiförmig, beiderseits gleichfarbig, lebhaft grün, doppelt- und drüsig-gefäht; Wurzelschößlinge mit geraden, pfriemlichen, ungleichen, Äste mit gekrümmten, stärkern Stacheln; Kelchzipfel fiederspaltig, kürzer als die Blumentrone; Blumen bottergelb oder orangerot, einzeln oder zu zweien an den Spitzen der Zweige stehend; Früchte schwarz, plattkugelig mit zurückgebogenen Kelchzipfeln. Die Rinde des Holzes ist meistens chokoladefarbig. Sie stammt aus Südeuropa und erreicht eine Höhe von 2,50 m.

Diese Gattung enthält, wie schon der Name andeutet, nur gelbe Rosen von allerdings nicht angenehmem Geruche, wogegen aber die Blätter um so angenehmer riechen, weshalb sie in Griechenland als Thee benutzt werden. Sie unterscheidet sich auffallend von den anderen Rosen. Alle die hierher gehörigen Varietäten sind hart, sogar die härtesten aller Rosen, verlangen aber zur Entfaltung vollkommener Blüten eine lustige, sonnige Lage und trocknen Boden. Die Pflanzen werden beim Schneiden gut ausgedünnt, die zum Blühen gelassenen Zweige aber nur wenig oder gar nicht eingestutzt, da sie nur am vorjährigen Holze blühen. Wegen ihres etwas überhängenden Habitus eignen sie sich besonders gut zur Bepflanzung von Terrassen.

Bicolor, Syn. Jaune bicolore, die Fuchsröse, auch Wiener oder türkische Rose genannt, Blumen auswendig gelb, inwendig sammetartig feuer- oder blutrot, oder kapuzienbraun, mittelgroß, und obgleich nur einfach, so ist sie doch von herrlichem Effekt.

Lutea, Blumen einfach gelb; mit der Mai- und Pimpinellrose die erste blühende Rose und auf Hochstamm veredelt, besonders reichblühend.

Persian yellow, Syn. *persica lutea* (Henry Willok 1833), die gelbe persische Rose, Blumen glänzend dunkelgoldgelb, zuweilen mit Scharlach gestreift, groß und voll, von schöner Kugelform. Ist wohl die schönste gelbe Landrose, welche sich alljährlich reich mit meistens vollkommenen Blumen bedeckt, während bei den anderen die Blumen bei ungünstiger Witterung sehr häufig fehlschlagen; blüht fast bloß an den Spitzen der Zweige, darf daher nur sogleich nach der Blüte beschnitten werden, oder man muß alljährlich einen Teil der Zweige unbeschnitten lassen. Sie gedeiht gleich gut wurzelecht oder auf Wildling niedrig- oder hochveredelt; in letzterer Weise ist sie reichblühender. Sie läßt sich gut zu größeren Gruppen, mit den gleichzeitig blühenden Varietäten der Pimpinellrose (*R. pimpinellifolia*), und der Fuchsrose (*R. lutea bicolor*) vereinigt, verwenden; eignet sich auch zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

4. *Rosa sulphurea*, Ait. — Rosier sulfureux ou de soufre ou Rosier jaune — The double yellow Rose — Rosai doppio solfano.

Die gefüllte schwefelgelbe Rose; gelbe Centifolie.

Die Stengel sind braun, glatt, glänzend; Stacheln zahlreich, von ungleicher Größe, gelblich, dünn; Blättchen zu 7, klein, verkehrt-eiförmig, gesägt, meergrün; Blüten schön schwefelgelb, stark gefüllt, rund gebaut, wie eine starke Centifolie, geruchlos; Frucht kugelig, drüsig.

Die gelbe Centifolie stammt aus dem Orient. Sie ist ein schön belaubter, 2 bis 2,25 m hoch werdender Strauch, schattiert ganz blaugrün und wächst auch üppig. Leider aber entfalten sich die Blumen bei nasser, kalter Witterung nicht, und die Knospen bersten. Bisweilen sogar vertrocknen die Blumenblätter, noch ehe sich die Blumen völlig geöffnet haben. — Ein alter englischer Rosenzüchter, Namens Hanbury, sagt, daß in dem brennend heißen Sommer des Jahres 1762 alle seine gefüllten gelben Rosen in den wärmsten und völlig südlichen Lagen, sowie auf trockenen Anhöhen, so rein und schön geblüht haben, daß er nicht ein einziges zusammengeschrumpftes Blumenblatt und nicht eine einzige von Würmern zerfressene Knospe gefunden habe. — Will man also die Blumen vollkommen und schön sich entwickelt sehen, so gebe man den Pflanzen einen sonnigen und dabei lustigen Standort, am besten an einer Mauer, wo sie bei anhaltendem Regenwetter leicht durch Fenster oder Decken geschützt werden können. Der Boden sei mehr

schwer und nur mäßig kräftig, und man helfe lieber, wenn der Trieb schwach ist, durch einen Düngerguß nach. Der Schnitt muß auch gleich nach dem Flor ausgeführt werden, worauf sich das Holz, welches im nächsten Frühjahr Blumen bringen soll, reichlich entwickelt. Auch darf man nicht ver säumen, zu dicht stehendes oder verworren gewachsenes Holz auszuschneiden.

Jaune double, Blumen groß, sehr voll, gesättigt glänzend gelb, kugelförmig.

Pompon jaune, Blumen klein, gefüllt, gelb.

Sulphurea pumila, *nana minor*, mit niedrigerem Stengel und kleinen starkgefüllten Blumen.

5. *Rosa damascena*, L. — Rosier de Damas ou R. de Puteaux — The Damask Rose — Rosai di Damasco non riflorenti.

Die Damascenerrose.

Die Stacheln sind gekrümmt, seitlich zusammengedrückt; Blätter nicht bleibend; Nebenblätter wie die vorigen; Blättchen oval, zahl, oberseits glänzendgrün, einfach und nicht brüsig-gefägt; Kelchzipfel fiederspaltig, Blumen rosenrot bis weiß, mehr oder weniger gefüllt, wohlriechend, Frucht rot; Griffel frei und nicht miteinander verwachsen. Ein dichtwachsender Strauch bis zu 1,50 m Höhe, welcher während der Kreuzzüge um 1100 aus Syrien eingeführt wurde.

Die Damascenerrosen, sowohl die einmal als öfter blühenden, welche ebenfalls nur noch in geringer Sortenzahl in den Gärten zu finden sind, zeichnen sich durch ihren robusten Wuchs und rauhe stachelige Triebe aus. Die wohlriechenden, gefüllten Blumen erscheinen einzeln oder zu mehreren beisammen an der Spitze der Triebe. Sie sind hart genug, um unsere Winter ohne Bedeckung auszuhalten, wachsen gleichgut veredelt in Stammform wie wurzelecht, und im Topfe gezogen kann man sie fast zu jeder Zeit blühend haben. Zu diesem Behufe wähle man vom Juni bis September Pflanzen mit den stärksten Zweigen und Augen aus, schneide die langen Triebe bis auf die nächsten starken Augen zurück und setze sie in frische Erde. Wenn man dieses Verfahren in gewissen Zwischenräumen und an anderen Exemplaren wiederholt, so kann man eine beständige Folge von blühenden Rosen haben.

Déesse de Flore, Blumen mittelgroß, voll, fast weiß mit rosigem Centrum, von flachem Bau; sehr reichblühend. Schön zu Gruppen.

Endoxie, Blumen groß, voll, schalenförmig, lebhaft rosa, die Ränder der Blumenblätter lilarosa schattiert; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose.

La négresse (Robert 1842), Blumen mittelgroß, voll, von flachem Bau, dunkelpurpurrot; die dunkelste dieser Gruppe. Gute Gruppenrose.

La ville de Bruxelles, Blumen groß, voll, von flachem, schönem Bau, lebhaft rosa, nach den Rändern hin mehr und mehr verblassend; Wuchs kräftig, daher als Säulenrose gut zu verwenden.

Léda (Painted Damask), Blumen mittelgroß, voll, flach, vom schönsten farminlila, wenn sie in gutem Boden steht, aber ihr Kolorit bläßt leicht und verwandelt sich in Blagrot oder Weiß, wenn sie in der Kultur vernachlässigt wird oder in schlechtem Boden steht, und verliert dann allen Wert; Wuchs kräftig; Blätter breit und kurz. Gute Gruppenrose.

Madame Hardy (Hardy 1832), Blumen sehr groß, dicht gefüllt, von schönem schalenförmigen Bau, rein weiß mit ganz zartem Anhauch von Fleischfarbe; fast unübertroffene Prachtrose; Wuchs kräftig; muß lang geschnitten werden, indem beim Kurzschneiden der Flor zuweilen fehlschlägt; gedeiht am besten wurzelecht, oder veredelt in Pyramidenform gezogen. Eignet sich wurzelecht auf Rasenplätze als Einzelpflanze oder auch zur Bildung von Gruppen, sowie zur Säulenrose, dergleichen auch zum Treiben.

Madame Soëtmans, Blumen groß, voll, schalenförmig, zartfleischfarben, in weiß übergehend; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose, sowie auch zur Säulenform geeignet.

Madame Zoutmann, Blumen groß, sehr gefüllt, rahmweiß, von ausnehmend gutem Effekt; Blumenblätter fest, halten sich daher sehr gut, sowohl bei feuchtem als bei heißem Wetter; Wuchs kräftig; darf nur wenig geschnitten werden. Zur Säulenform geeignet.

Oeillet panaché, Blumen gefüllt, weiß, lilafarbig gestreift. Wie die vorige zu verwenden.

6. Rosa damascena var. omnium calendarum — **Rosier de Portland ou perpétuel** — **Rosier des quatre saisons** — **The Damask perpetual Rose** — **Rosal delle quattro stagioni o perpetui.**

Die Vierjahreszeitenrose.

(Wird auch als zu 7. gehörig betrachtet.)

Sie bildet nur eine Abtheilung der gewöhnlichen Damascenerrose und weicht in ihrem Habitus auch nur wenig von dieser ab. Sie zeichnet sich hauptsächlich durch ihren remontierenden Charakter aus, indem sie in einem Jahre zu mehreren Malen Blüten hervorbringt. Von ihr wurden auch

mehrere Spielarten erzeugt, welche durch dicht gestellte, drüsigc Stacheln einige Ähnlichkeit mit der Moosrose haben. Die Vierjahreszeitenrose ist vollkommen hart, macht keine anderen Ansprüche, als die einmal blühenden Sorten, und ist auch wie diese zu verwenden.

Céline Briant (Robert 1853), Blumen hellrosa, mittelgroß, voll, Blumenblätter schmal, gefaltet; blüht in großen Büscheln und auch noch im Herbst gut; moosartig bekleidet.

Crimson (Tinwell in Rutlandshire), Blumen rosafarben, groß, voll, von flachem Bau; Wuchs kräftig; Belaubung schön und merkwürdig; moosartig bekleidet.

Didon (Robert 1854), Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, blasseisfarben, mit dunklem Centrum; sehr reichblühend, in Dolden von 12 bis 15 Blumen; moosartig bekleidet.

Julie d'Étange (Robert 1853), Blumen mittelgroß, voll, lebhaft farminrosa, mit gekräuselten und sonderbar gestellten Blumenblättern, Form flach; Wuchs kräftig; moosartig bekleidet.

Scarlet, Blumen groß, halbgefüllt, hochrosa, mit Purpur überzogen, schalenförmig; von schöner Farbe und sehr reichblühend.

White oder alba, Blumen weiß, groß, gefüllt, von flacher Form.

7. *Rosa damascena bifera* — *R. Portlandica* — Rosier perpétuel — The Damask perpetual Rose — Rosal delle quattre stagioni o perpetui.

Die Perpetuelle oder mehrmals blühende Damascener- und die Trianonrose.

Diese Abteilung der Damascenerrose ist hauptsächlich von der alten Monats- und der Vierjahreszeitenrose entstanden, und ihre Spielarten zeichnen sich durch köstlichen Wohlgeruch, frisches und schönes Kolorit, ansehnliche Größe und regelmäßigen Bau aus. Die Zweige stehen aufrecht und sind mit feinen, ungleichen Stacheln besetzt. Die Blättchen stehen zu 3, 5 oder 7 am Hauptblattstiele und haben hervortretende Nerven. Die wohlriechenden und meistens schön gebauten Blumen stehen oft einzeln, mitunter zu Doldentrauben vereinigt, aber niemals in großer Anzahl. Zu einem guten Gedeihen erfordern die Rosen dieser Gruppe einen recht nahrhaften Boden und freie Lage. Am zweckmäßigsten ist es, sie wurzelecht zu ziehen oder niedrig zu veredeln; sie sind von mäßigem Wuchse und weichen hierin wenig voneinander ab. Verlangen keinen Winterschutz.

Abbé de L'Épée (Robert 1859), Blumen groß, sehr voll, sammtartig lilapurpurn, von flachem Bau; einer Moosrose ähnlich; sehr dankbar blühend.

Anne de Melun (Vibert 1849), Blumen mittelgroß, voll, dunkelrosa, in Dolben stehend mit langen Blumentstielen. Zur Bildung von Gruppen verwendbar.

Bernard, Syn. Madame Ferray, Blumen mittelgroß, voll, lachs-farbenrosa, schalenförmig; stammt von Rose du roi ab. Eignet sich auch zur Topfkultur und zum Treiben.

Céline Dubos oder Blanche du roi, Blumen mittelgroß, voll, weißfleischfarben, in rein weiß übergehend und zuweilen in rosa schimmernd; Habitus und Wohlgeruch in allen Teilen vollständig der Rose du roi gleich. Wie die vorige zu verwenden.

Colonel Lory (Pailleaux), Blumen mittelgroß, voll, prachtvoll lebhaft rot, sehr remontierend; hat viel Ähnlichkeit mit Bernard und ist auch wie diese zu verwenden.

Du roi, die Königsrose, Blumen prächtig karmoisin, zuweilen purpurn, groß, voll, schalenförmig; von reichem, unausgesetztem Flor und schöner Haltung, wohl eine der schönsten in dieser Gruppe. Ist auch zur Topfkultur und zum Treiben von großem Werte.

Du roi strié (Robert 1854), Blumen hochrosa, zuweilen gestreift, meistens aber weißgefleckt, groß und sehr gefüllt, schalenförmig. Eine Spielart der vorigen, welche die gleichen Eigenschaften besitzt.

Eurydice, Blumen mittelgroß, voll, atlasartig hochrosa, kugelförmig, von schönem Bau.

Joasine Hanet, Blumen mittelgroß, voll, leuchtend purpurrot, in schönen Bouquets stehend, früh- und reichblühend. Gute Gruppenrose.

Joséphine Antoinette, Blumen groß, voll, kugelförmig hochrot, blaßrosa eingefacht, sehr wohlriechend.

Joséphine Robert (Vibert 1849), Blumen groß, voll, schön gebaut, dunkelrosa, hell umrandet; Wuchs kräftig.

Julie de Krüdner (Laffay), Blumen mittelgroß, voll, blaßfleischfarben.

Le Prince de Salm-Dyck, Blumen groß, voll, firschrot, von flachem Bau, mit gefalteten, schön dachziegelartig liegenden Blumenblättern.

Lesueur (Robert 1853), Blumen groß, voll, rosaviolett, schalenförmig, im Centrum mit sehr schmalen Blumenblättern, schön gebaut, in Dolbentrauben stehend; Wuchs kräftig; sehr dankbar blühend und imponierend.

Beisehöft, der Rosenfreund.

Mogador, Crimson superb, Blumen brillant purpurfarbmoisin, mittelgroß, voll, schalenförmig; Habitus ästig; Wuchs mäßig. Ein Seitenstück zu du roi und läßt sich auch wie diese verwenden. Sie blüht noch voller, die Blumen sind aber nicht ganz so schön geformt, als bei jener.

Requiem, Blumen sehr groß, sehr voll, zart fleischfarben, schalenförmig, in Rispen stehend; bis spät in den Herbst blühend.

Sidonie, Blumen groß, voll, lachsfarbenrosa, von gewölbtem, schönem Bau, sehr imponierend; Wuchs kräftig.

Yolande d'Aragon, Blumen groß, voll, hochrot, blaßlilarosa umrandet, schalenförmig; Wuchs kräftig; sehr dankbar blühend und von großem Effekt. Gute Gruppenrose.

8. *Rosa centifolia*, L. und *centifolia hybrida* — Rosier cent feuilles — The Provence rose or the Cabbage rose and their hybrids — Rosai centifoglie.

Die Centifolienrose, Centifolie, Gartenrose und ihre Hybriden.

Die Stacheln sind stark zusammengedrückt; die Blättchen 5- bis 7zählig, doppelt- und drüsig-geägt, beiderseits weich-flaumhaarig und drüsig. Die Nebenblätter an den Zweigen sind von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiel verwachsen, die obern Zipfel frei; die Blüten stehen einzeln oder in Dolben beisammen; die Blumen rot, stets gefüllt, wohlriechend. Griffel frei, nicht miteinander verwachsen.

In den Wäldern des östlichen Kaukasus und in Persien wächst diese uralte Rosengattung wild und wird von dem Thale von Rasanlyl an bis zur Mündung des Euphrat zu Millionen kultiviert, um das herrliche Rosenöl aus ihr zu gewinnen. (Zu einem Kilogramm Rosenöl gehören die Blätter von 500,000 Rosen.) Aus Italien kamen um 1322 die ersten Centifolien nach England. Sie ist es, welche als die eigentliche Königin der Blumen gilt. Zu einem kräftigen Wachstume und einer vollkommenen Entwicklung ihrer Blüten verlangen sie einen reichen und durch Beimischung von vollständig verrottetem Dünger oder Kompost gekräftigten Boden und einen mehr sonnigen als schattigen Standort. Ein Düngerguß leistet zur Zeit, wo das Laub auszubrechen beginnt, ebenfalls sehr gute Dienste. Nur mit Ausnahme einiger kräftig treibenden Sorten werden sie auf 2 bis 3 Augen geschnitten. Am besten gedeihen sie wurzelecht, können aber auch hoch- und niederstämmig veredelt gezogen werden. Die gewöhnliche Centifolie liefert, wie schon früher

an geeigneter Stelle bemerkt wurde, vortreffliche Unterlagen zu Topfveredlungen. Sie verträgt bis 18° Kälte und treibt, ist sie einmal bis auf den Boden zurückgefroren, wieder um so kräftigere neue Schossen.

Anais Segalis, Blumen mittelgroß, karmoisinrosa.

Bullata, die Kopfkohlrose, Salatblättrige Centifolie, Lattichrose; sehr stachelig; Blättchen sehr groß, blasig gewölbt, einfach-gesägt; Blumen groß, voll, rosenrot, von vollkommenem Centifolienbau. Merkwürdig schön und obgleich älteren Ursprungs, so erregt ihr Anblick doch immer wieder neue Bewunderung. Wurzelecht eignet sie sich zur Bildung von Gruppen, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform.

Communis, die gewöhnliche, allbekannte Gartencentifolie. Eignet sich zur Bildung von Gruppen und sehr gut zum Treiben für den Winter, jedoch erst vom Januar ab, sowie auch ihre anderen zum Treiben geeigneten Varietäten.

Comtesse de Ségur (V. Verdier 1848), Blumen mittelgroß, voll, zartrosa. Ist eine ausgezeichnet schöne Rose, welche sich wurzelecht sehr gut zur Säulenform eignet, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform; ist auch zur Topfkultur verwendbar.

Cristata, die Kammrose (Vibert 1827), wurde zuerst auf den Mauern eines Klosters in Bern in der Schweiz entdeckt; Blumen rosenrot mit lila, die zierlich gebildeten, hahnenkammartigen, halbgefederten und mit zierlichen Einschnitten versehenen Kelchblätter geben ihr ein reizendes Ansehen. Sie bildet gleichsam den Übergang zu den Moosrosen und wird in den Handelsverzeichnissen auch meistens unter diesen angeführt. Eignet sich wurzelecht zur Bildung von Gruppen, sowie zum Treiben im Winter, und nimmt sich, hochstämmig veredelt und in Kugelform gezogen, besonders schön aus.

Des Peintres, Blumen sehr groß, gefüllt, rosa.

Duc d'Angoulême, Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa.

Duc de Malakoff, Blumen groß, purpurrot in dunkelviolet übergehend.

Foliacées, Blumen sehr groß, gefüllt, rosa.

La Noblesse, Blumen groß, durchsichtig rosa, Centrum leuchtend farmin.

L'Etoile, Blumen mittelgroß, fleischfarbig weiß, farmin berandet.

Minor, Syn. *Petite de Hollande*, kleine Centifolie, große Pomponrose; Stengel niedriger, Stacheln und Blumen kleiner als bei der gemeinen Centifolie; Blumen gefüllt, rosenrot, weniger geschlossen, als bei

der großen Centifolie. Eignet sich zur Einfassung von Beeten und läßt sich gut zum Treiben verwenden.

Parviflora, Syn. Pompon, das Dijonröschen, Burgunderröschen; Blumen sehr klein, voll, schalenförmig, dunkelrot. Als Einfassung von Beeten brauchbar, sowie zur Frühreiberei.

Pompon carné, Syn. Pompon de Bourgogne (Robin), Blumen klein, blaßfleischfarben mit dunklerem Herz. Wie die vorige zu verwenden.

Pompon de Bourgogne à fleurs blanches, weißes Dijonröschen; Blumen weiß mit firschrötem Centrum, sehr klein, von der Größe einer Bellis und schön schalenförmig gebaut. Wie die vorigen zu verwenden.

Pompon de St. François, Blumen klein, dunkelviolettrosa.

Unica, Unique blanche, die weiße Centifolie, Blumen groß und voll, schalenförmig, weiß; Wuchs aufrecht und kräftig; bekannt als eine der edelsten weißen Rosen. Eignet sich zur Bildung von Gruppen, sowie zur Säulenform, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform, blüht oft im Herbst noch einmal; läßt sich auch gut treiben.

Unique panachée, Blumen groß, voll, weiß, blaßrot gestreift, von schöner Schalenform; wechselt oft in der Farbe, denn es kommen zuweilen ganz weiße und ganz rote Blumen vor. Damit die Panachiere konstant bleibt, ist es geraten, die Pflanzen etwas mager zu halten. Wuchs aufrecht, kräftig; Triebe sehr stachelig. Ist eine der schönsten gestreiften Rosen; eignet sich zur Bildung von Gruppen und zur Säulenform.

9. Rosa centifolia muscosa, Alt. — Rosier mousseux ou rosier cent feuilles mousseux — The moss — rose — Rosai della borraccina o muscoli.

Die Moosrose.

Ist eine Varietät der vorigen, durch ihre drüsig-moosblättrigen Kelche und Blütenstiele von ihr aber unterschieden. Man nimmt allgemein an, daß die Moosrose ein Naturspiel der Centifolie und nicht durch Samen, wie die meisten Varietäten, entstanden sei, sondern durch einen Zweig der Centifolie, welcher Blumen brachte, die sich im Charakter von den andern ihres Gleichen unterschieden — Blumen, die in Moos gehüllt waren. Wahrscheinlich entstand die erste weiße Moosrose Unica (Unique de Provence) durch eine Ausartung eines Exemplars oder eines Zweiges der weißen Centifolie (Unica), welcher in Moos gehüllte Blumen erzeugte; von diesem Zweige ward vermehrt, und die so vermehrten Pflanzen behielten ihren moosigen Charakter.

Durch umsichtige Kultur und Hybridisierung sind besonders durch französische, belgische und englische Rosenzüchter eine große Anzahl von Spielarten erzeugt worden, und es gehen mit jedem Jahre noch mehr neue und prachtvolle hervor, besonders auch remontierende, in deren Form der reizende Centifolienbau sich mehr und mehr verebelt, in deren Kolorit die zartesten Nuancen auftreten, deren Knospen, Blumen und Blattstiele, mit zierlichem, verschiedenartig gefärbtem, balsamisch duftendem Moose bekleidet sind. Die Moosrose verlangt stets einen kräftigen, mäßig trocknen und warmen Boden bei freier Lage, der alljährlich durch Zufuhr von gutem Kompost bereichert werden sollte. Wo dies ihnen nicht geboten werden kann, sollten nur die härtesten, und diese auf die Hundrose verebelt, kultiviert werden. Sie eignen sich zu Hoch- und Niederstämmen. Am dankbarsten erweisen sie sich wurzelecht, oder auf den Wurzelhals verebelt, und der Flor ist um so reichlicher, je energischer der Schnitt geübt wird, wovon aber die starkwüchsigen Sorten eine Ausnahme machen, indem sie nur einen mäßigen Schnitt vertragen.

Die moosähnliche Masse, welche die Blumentknospen dieser Rosen umgiebt, ist ein hinlängliches Unterscheidungszeichen, aber unter sich sind sie insgesamt im Bau sehr verschieden, ebenso im Habitus und in der Kräftigkeit des Wuchses.

Adrien Brogniard, Blumen mittelgroß, gefüllt, lebhaft rosa.

Alcina, Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtendrosa mit lilafleischfarben.

A long pédicule (1851), Bouquet-Moosrose mit auffallend langen Blütenstielen; Blumen mittelgroß, zartrosa fleischfarben, in schönen großen Dolben stehend, gelbolivengrün bemoost, starkwachsend; eignet sich zu hohen Pyramiden. Eine sehr schätzbare Rose.

Amélie de Mountclare (Robert 1862), Blumen groß, gefüllt, flach, sehr schön zartrosa.

Arthur Young (Portemer 1862), Blumen groß, gefüllt, sehr dunkelsammtig purpur.

Baron de Wassenaër (V. Verdier 1854), Blumen groß, gefüllt, von sehr regelmäßigem Kugelbau, schön karminrot, Rückseite der Blumenblätter lila und weißlich, in großen aus 20 bis 30 Blumen bestehenden Dolben blühend; Wuchs kräftig, daher zur Säulenform sich eignend.

Captain John Ingram, Blumen fast schwarzpurpur und sammtig mit feurigem Reflex, groß, halbgefüllt von schöner Form; Wuchs mäßig. Eine der dunkelsten Moosrosen.

Communis, die alte gewöhnliche Moosrose, welche bis auf den heutigen Tag als Modell der Vollkommenheit gilt; Blumen groß, voll, blaßrot, kugelförmig, gut bemoost; Wuchs kräftig; schönes Blattwerk. Gedeiht ebenso gut hoch- und niederstämmig veredelt, als wurzelecht und eignet sich gut zum späteren Treiben.

Comtesse de Murinais (Vibert 1853), Blumen groß und schön gefüllt, schalenförmig, blaßfleischfarben im Aufblühen, bald in weiß übergehend; an Form und Färbung zwar etwas geringer als *Blanche de Bath*, aber dafür kräftiger und überall gedeihend, was diese nicht ist. Verlangt einen mäßigeren Schnitt und eignet sich sowohl zur Säulenrose, als zur Stammrose.

Daubenton (Robert 1854), Blumen mittelgroß, karminrot.

Decandolle, Blumen breit, gefüllt, zartrosa.

Emeline, Blumen klein, gefüllt, rein weiß, Centrum rosettförmig.

Eugène Verdier (Eug. Verdier 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön gebaut, prächtig zinnoberrot, Centrum leuchtender; eignet sich gut zum Treiben.

François de Salignac (Robert 1854), Blumen groß, gefüllt, amarantrot.

Général Clerc (Portemer fils), Blumen groß, gefüllt, schieferpurpurrot.

Gloire des Mousseuses (Robert 1852), Blumen groß, gefüllt, fleischfarbigrosa, Centrum dunkler.

Gracilis (Minor, Prolifique), Blumen hochrosa, klein und voll, kugelförmig, gut bemoost; sehr reichblühend; Wuchs mittelmäßig; schön belaubt. Ausgezeichnet zur Bildung von Gruppen, sowie als Stammrose; auch zur Topfkultur zu empfehlen.

Jenny Lind (Laffay 1851), Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr bemoost, rosenrot.

Little Gem (William Paul & Son 1880), kleine Miniaturrose, in Büscheln blühend, mit gut bemoosten, gefüllten Blüten überdeckt, larmoisinrot. Dieses herrliche Moosröschen unterscheidet sich von allen bis jetzt vorhandenen Moosrosen und ist für Bouquetbinderei sehr zu empfehlen.

Madame Hoche (Robert 1860), Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß in rosa übergehend.

Ninette, Blumen mittelgroß, gefüllt, lebhaft firschorot.

Nuit de Young (Laffay 1851), Blumen groß, voll und schön gebaut, dunkelsamtpurpurn, olivenbraun bemoost; eine der dunkelsten Moosrosen. Auch zur Topfkultur geeignet.

Princesse Adélaïde, Blumen glänzend hellrosa, von flachem Bau, groß und voll, in Büscheln stehend. Eine der am kräftigsten wachsenden Moosrosen, deren Laub sich bis in den Winter hinein grün erhält, daher zur Bekleidung von Säulen, Wänden, Lauben u. vorzüglich passend; erreicht eine Höhe von 3 m und noch höher, erfordert denselben Schnitt wie alle starkwachsenden Rosen.

Princesse royale (Portemer 1846), Blumen lachsfarben, von mittlerer Größe, aber vollkommen in Form, besonders wenn der Strauch kräftig geschnitten wurde; gut bemoost; Blumenstiele aufrecht; Blüten in zahlreichen Rispen. Eignet sich zur Säulenform und zur Topfkultur.

Reine blanche, Blumen rein weiß, groß, voll, sehr regelmäßig gebaut, aber etwas flach; eignet sich gut zum Treiben.

Sophie Cottin, Blumen mittelgroß, gefüllt, karminrot mit violett.

Unique de Provence, Syn. Blanche de Bath, Blanche virginale, White Bath der Engländer, Blumen rein weiß, nach dem Ausblühen bisweilen lachrot gefärbt, gut bemoost, schalenförmig; Wuchs aufrecht und in gutem Boden kräftig; Triebe sehr stachelig. Man vermutet, daß es ein Naturspiel von der Unica oder weißen Centifolie sei. Die schönste der weißen Moosrosen, zeigt in allem den Habitus der weißen Centifolie. Zum späteren Treiben geeignet.

Violacée (Soupert & Notting 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, mohnförmig, stahlblau mit bischofsviolett in nekkengrau gehend; ist eine wertvolle Rose.

William Grow (Portemer fils 1859), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelsammtig violett.

William Lobb (Portemer 1856), Blumen mittelgroß, in zahlreichen prächtigen Doldeentrauben blühend, karmin schattirt mit azurblau; sehr schön.

10. Rosa centifolia muscosa bifera — Rosier mousseux remontant — The perpetual moss — rose — Rosal della borraccina o muscoli rifiorente.

Die mehrmals blühende Moosrose.

Die Abstammung der mehrmals blühenden Moosrose läßt sich von einer Hybridisierung derselben mit den indischen und Remontanterosen herleiten.

Sie ist hauptsächlich dadurch wertvoll, weil sie den Flor der einmal blühenden fortsetzt. Sie erfordert einen ziemlich reichen Boden und einen kurzen Schnitt. Am besten gedeiht sie in veredeltem Zustande und macht sich am schönsten auf Stämmen von mittlerer Höhe.

Abel Carrière (Portemer 1857), Blumen violettrot, leuchtend rot umrandet, mittelgroß, nicht ganz gefüllt, kugelförmig; ziemlich kräftig wachsend; Äste kurz mit zahlreichen braunen Stacheln; Blätter dunkelgrün; die jungen Blätter erscheinen völlig rot, und die jungen Zweige und Knospen sind reichlich bräunlich bemoost. Remontiert sehr gut.

Alfred de Damas (Portemer), Blumen rosa, weißfleischfarben umrandet, voll und rund gebaut, in großen Dolben stehend und sehr lange blühend, gelbbraun bemoost.

Blanche double, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß.

Césonie (Robert 1860), Blumen mittelgroß, voll, karminrot, in großen Bouquets blühend.

Clémence Robert (Robert & Moreau 1863), Blume groß, gefüllt, in Büscheln blühend, becherförmig, vollkommene Form, sehr leuchtend rosa, in lila übergehend, veränderlich in dieser Farbe, sehr bemoost und wohlriechend.

Deuil de Paul Fontaine (Fontaine 1873), Blumen groß, gefüllt, dunkelpurpurrot mit feuerrot schattiert.

Eugène de Savoye (Robert & Moreau 1860), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot.

Eugénie Guinoiseau (Guinoiseau 1865), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, kirschrot, in violett übergehend, kräftig und sehr bemoost; gute Treibrose.

Fornarina, Blumen mittelgroß, gefüllt, lebhaft karminrot.

Général Drouot (Vibert 1854), Blumen mittelgroß, halbgefüllt, aber schön gebaut, purpurarmoisin; ziemlich kräftig wachsend; Blätter schön bräunlich-olivengrün; die Triebe sind mit feinen rotbraunen, moosähnlichen Stacheln völlig überzogen. Zur Topfkultur geeignet.

Gloire d'orient (Beluze 1855), Blumen mittelgroß, voll, dunkelrosa, sehr stark bemoost.

Hortense Vernet, Blumen weiß mit lilafarbigem Herz, von schönem Bau.

James Veitch (E. Verdier), Blumen mittelgroß, gefüllt, feurigrot mit schieferfarben, in Büscheln beisammenstehend; remontiert gut und eignet sich auch gut zum Treiben; Wuchs kräftig.

Impératrice Eugénie (Guillot père 1855), Blumen lebhaft rosa mit dunklerem Herz, mittelgroß, gefüllt; vollkommen schön gebaute zarte Prachtrose; ist schwer bei guter Gesundheit zu erhalten; Wuchs mäßig. Eignet sich besser zur Topfkultur als fürs freie Land.

Madame Charles Salleron (Fontaine 1868), Blumen groß, gut gebaut, öffnet sich leicht und ist karminrot mit blendendem Feuerrot.

Madame de Staël, Blumen fleischfarbenrosa, mittelgroß, voll, von schönem Bau.

Madame Édouard Ory (Robert 1854), Blumen groß, dicht gefüllt, feurig karminrosa, hellumrandet, von vollendet schönem Centifolienbau; Wuchs kräftig, die Belaubung graugrün, die Spitzen und jungen Blätter rötlichbraun. Zeichnet sich ganz besonders dadurch aus, daß die aufrechten, sehr stacheligen graugrünen Zweige je fünf Blumen tragen. Eine der schönsten dieser Gruppe und auch zum Treiben geeignet.

Madame Landeau (Moreau 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, hellrot mit weiß punktiert.

Madame Moreau (Moreau 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt, öffnen sich leicht, schön zinnoberrot und weiß gestrichelt; die schönste und reichblühendste ihrer Gattung.

Madame Platz (Moreau 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, schön imbriquiirt, vollkommene Form, sehr leuchtend rosa, in zartrosa übergehend, wohlriechend, kräftig und reichlich blühend.

Madame Soupert (Pernet 1864), Blumen mittelgroß, gefüllt, Centrum rosettförmig, leuchtend firschrot, in Dolben blühend.

Madame William Paul (Ch. Verdier 1863), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, schön hellrot oder leuchtend rosa, sehr blühbar.

Ma Ponctué (Guillot père 1857), Blumen mittelgroß, gefüllt, firschrot.

Maupertuis (Moreau 1869), Blumen mittelgroß, voll, dunkelsammtigrot.

Micaëla (Moreau 1863), Blumen groß, gefüllt, rosettförmig, leuchtend firschrot, kräftig und sehr blühbar.

Pompon perpétuel (Vibert 1849), Blumen klein, gefüllt, karminrosa.

René d'Anjou (Robert 1853), Blumen dunkelrosa, in zartrosa übergehend, mittelgroß, voll, kugelförmig; die Blumen stehen meistens bloß einzeln auf den Trieben, ist aber eine sehr schöne Rose, die auch gut remontiert.

Salet (Lacharme 1854), Blumen groß, gefüllt, lebhaft rosa, bei den äußeren Blumenblättern in hellrosa übergehend, schön gebaut; üppig belaubt; von kräftigem Wuchs und hart.

Sophie de Marsilly (Robert & Moreau 1864), Blumen mittelgroß, beinahe flach, schön leuchtend rosa und weißpunktiert, kräftig und sehr bemoost.

Souper et Notting (Pernet 1874), Blumen sehr groß, fast so groß wie bei der Remontantrose Paul Néron, gefüllt, schön centifolien- oder kugelförmig, prächtig rosa mit karmin nuanciert. Diese Varietät ist die schönste von allen Remontant-Moosrosen, ihre Blühbarkeit dauert bis in den späten Herbst hinein und ist eine vorzügliche Treibrose.

Souvenir de Pierre Vibert (Robert & Moreau 1868), Blumen groß, voll, dunkelrot, karmin und bischofsviolett schattiert.

II. *Rosa bifera hybrida* — Rosier hybride remontant — The hybrid perpetual rose — Rosai ibridi riflorenti.

Die mehrmals blühende Hybride; Remontantrose.

Ein fester, allgemeiner Charakter läßt sich bei den Remontantrosen nicht aufstellen, da die hierher gehörenden Varietäten echte Hybriden von unbestimmter Abstammung, zur Mehrzahl aber durch Kreuzungsbefruchtung zwischen der öfter blühenden Damascenerrose mit Bourbon-, Thee-, Bengal- und Kolsettersen entstanden sind, daher eine voneinander oft weit abweichende Verschiedenheit zeigen.

Ein großer Teil der hierher gehörigen Varietäten hat das Ansehen von Bourbonrosen. Der Wuchs ist bald kräftiger, bald schwächer; das Holz fest, die Stacheln glatt und spitzig; die Fiederblättchen rundlich, etwas zugespitzt; auf der Oberfläche glänzend, stark gezähnt, mit sehr hervortretenden Nerven. Die Blumen sind meist von centifolienartiger Füllung und prangen vom tiefsten Dunkelrot und Violett bis zur zartesten Fleischfarbe und Weiß. Sie haben einen sehr angenehmen, bald schwächeren, bald stärkeren Duft und stehen meistens auf der Spitze der Zweige zu einem Bouquet vereinigt, seltener einzeln.

Man hat von der Remontante auch noch eine Unterabteilung gebildet, die sogenannte Rosomenenrose (*Rose de Rosomène*), welche zwischen den Remontant- und Bourbonrosen steht. Die hierzu gehörigen Sorten zeichnen sich durch die feurigsten, leuchtendsten und dunkelsten Farben und einen sehr reichen und anhaltenden Flor aus. Aber durch gegenseitige Hybridi-

fierung der gewöhnlichen Remontanten und Rosomenen und den dadurch in den letzten Jahren entstandenen großen Zuwachs haben sich die Grenzen zwischen beiden immer mehr verwischt, weshalb ich sie auch nicht getrennt anführe.

Eine ziemliche Anzahl der Remontanten ertragen unsere gewöhnlichen Winter ohne allen Schutz im Freien, und es ist in dieser Beziehung zu weiteren Versuchen anzuraten. Die meisten sind von zarterer Natur und müssen durch eine leichte Bedeckung geschützt werden. Sie gedeihen bei gewöhnlicher Behandlung in jedem humusreichen Boden, lassen sich gleich gut auf Wildling veredeln oder wurzelecht erziehen und eignen sich zum großen Teil auch zur Topfkultur. Zum Treiben läßt sich ebenfalls eine große Anzahl verwenden.

Abbé Brammerel (Gaillot fils 1871), Blumen sehr groß, gefüllt, von schöner Form und guter Haltung, glänzend karmoisinrot, braunpurpur und dunkelsammetig nuanciert; sehr effektiv.

Abbé Giraudier (Levet père 1869), Blumen groß, voll und gut gebaut, gute Haltung, Wuchs kräftig, rötlich kirschrot, sehr blühbar.

Abd-el-Kader (Ch. Verdier 1871), Blumen groß, voll, dunkelsammetartigpurpur, hellrot nuanciert.

Abel-Carrière (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne gewölbte Form, purpurkarminrot mit violett und schwärzlichem Widerschein, Centrum feuerrot.

Abel Grand (Damaicin 1865), Blumen weißrosa mit Atlasglanz, groß, voll und schön gebaut; sehr reichblühend.

Abraham Lincoln (Ducher 1865), Blumen groß, voll und gut gebaut, schwärzlichpurpur, sehr schön.

Abraham Zimmermann (Levêque & fils 1879), Blumen groß, gefüllt, von sehr schöner regelmäßiger Form, leuchtendrot mit hochrot und purpur nuanciert.

Achille Gonod (Gonod 1864), Blumen lebhaft karminrot, groß, gefüllt, in Büscheln beisammenstehend; Wuchs kräftig.

Adelaide Dufrenoy (Moreau & Robert 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig rosa.

Adeline Patti (Fontaine 1869), Blumen groß, voll, gut gebaut und von guter Haltung, lebhaft rosa-karmin; sehr blühbar.

Adrien de Montebello (Margottin 1868), Blumen groß, gefüllt und von schönem flachen Bau, seidenartig rosa.

Aegeria (Bennet 1878), Blumen groß, gefüllt, schön geformt, karminrosa.

Alba carnea (Touvais 1867), Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, weiß mit rosa Schein und rein weißen Rückseiten der Blumenblätter.

Alba mutabilis (E. Verdier 1866), Blumen groß, gefüllt, weiß mit rosa.

Albert Dureau (Vigneron 1870), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot und hochrot schattiert.

Albert Payé (Touvais 1873), Blumen groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig seidenartig rosa.

Alexander von Humboldt (Ch. Verdier 1869), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa.

Alexandre Chomer (Liabaud 1874), Blumen groß, gefüllt, sammtigpurpurrot, bischofsviolett nuanciert.

Alexandre Dumas (Margottin 1862), Blumen schwarzsammtig karmoisinrot, hochrot gestreift, groß, voll und schön gebaut.

Alexandre Dutitre (Levêque & fils 1878), Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig gestellten Blumenblättern, schön lebhaft hellrosa.

Alexis Lepère (Vigneron 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, leuchtend hellrot.

Alfred Colomb (Ducher 1852), Blumen groß, voll und gut gebaut, sehr leuchtend feuerrot, erinnert an die Prachtrose Charles Lefebvre; eine Prunkrose von großem Effekt und gute Treibrose.

Alfred de Rougemont (Lacharme 1862), Blumen groß, voll und gut gebaut, purpurkarmoisin, feuerrot schattiert; eine der dunkelsten Prachtrofen.

Alfred K. Williams (Schwartz 1877), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, karminrot in magentarot übergehend; sehr reichblühend.

Alsace-Lorraine (Duval 1879), Blumen groß, gefüllt, von schöner regelmäßiger Form, dunkelsammtigschwarz; bis jetzt die dunkelste Rose.

Amédée Philibert (Levêque & fils 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, schön kugelförmig, prächtig dunkelviolett und schwärzlichpurpur nuanciert.

Amélie Hoste (Gonod 1874), Blumen groß, gefüllt, inkarnatrosa oder zartfleischfarbigrosa; von besonderer Schönheit.

Amiral Gravina (Moreau & Robert 1861), Blumen mittelgroß, gefüllt, schwarzpurpur.

Amiral Lapeyrouse (Guillot fils 1863), Blumen sammtigrot mit dunkelviolett, purpur und feurigem Reflex; groß, voll und sehr reichblühend; von großem Effekt.

Anacréon (Jos. Schwartz 1875), Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, lebhaft zinnoberrot in sammtiggranatrot übergehend.

André Dunant (Jos. Schwartz 1871), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, zartrosa, Centrum dunkler, Umfangsblumenblätter silberig; Wuchs kräftig; stammt von Victor Verdier.

André Fresnoy (Pernet 1868), Blumen groß, voll und gut gebaut, leuchtend rot, purpur schattiert; Wuchs kräftig.

André Leroy (Trouillard 1869), Blumen groß, gefüllt, weißlichrosa, sehr blühbar.

André Leroy d'Angers (Trouillard 1866), Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, dunkelviolett; eine Prachtrose in dieser Färbung.

Anna Alexieff (Ch. Verdier 1864), Blumen rosa, mit lachsfarben nuanciert, groß, voll, gewöhnlich in Büscheln stehend; sehr reichblühend, schön belaubt, Wuchs kräftig; remontiert sehr gut und ist ziemlich hart. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie zur Bildung von höheren Gruppen; besonders zum frühen Treiben geeignet.

Anna Diesbach (Lacharme 1854), Blumen sehr groß, voll, zuweilen etwas weniger voll, feurigrosa mit karmin, silberfarben nuanciert, Blumenblätter sehr groß. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, verlangt aber guten Winterschutz.

Annie Laxton (Laxton 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, schöne Form, frisch rosa, karmoisin und kirschrot nuanciert.

Antoine Ducher (Ducher 1866), Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, kugelförmig, glänzendrot; Wuchs kräftig. Sämling von Madame Domage, größer und dunkler als diese.

Antoine Mouton (Levet père 1874), Blumen sehr groß, centifolienförmig gefüllt, schön lebhaft rosa; fast so groß wie Paul Néron.

Antoine Quihou (Eug. Verdier 1879), Blumen groß, gefüllt, schön geformt, dunkelsammtig kastanienbraun; reine Kastanienfärbung ohne schwarz.

Arthur Oger (Oger 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend dunkelpurpurrot.

Aspasia, Blumen groß, gefüllt, sehr schön geformt, hellrosenrot, mit dunkler koloriertem Centrum; Wuchs kräftig.

August Rigotard (Jos. Schwartz 1871), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, kirschrot mit weißlichen Reflexen.

Auguste Mie, Syn. **Madame Rival** (Laffay 1851), Blumen sehr groß, voll, schön glänzendrosa, schalenförmig. Zur Bildung von Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Auguste Neumann (Eug. Verdier 1869), Blumen groß, voll, schön gebaut, brillant ponceau mit violetter Schattierung und oft weiß gefleckt.

Aurore, Blumen groß, gefüllt, hellrosa, Centrum kupferig, Rückseite der Blätter rot.

Aurora du matin (Rolland 1868), Blumen sehr groß, gefüllt, aurorafarbig, Rückseite der Blumenblätter lachsfarben.

Baron Adolphe de Rothschild (Lacharme 1862), Blumen groß, leuchtend feuerrot, oft mit weißen Spitzen; eine volle, schön gebaute Effettröse. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Baron de Bonstetten (Liabaud 1871), Blumen sehr groß, gefüllt, schwarzsammtig karmoisinrot.

Baron Chaurand (Liabaud 1869), Blumen groß, gefüllt, sammtig scharlachrot, Centrum schwarzpurpur.

Baron de Rothschild (Guillot fils 1862), Blumen groß, gefüllt, dunkelkarmoisinrot mit violett.

Baron Hausmann (Eug. Verdier 1867), Blumen groß, voll und schön gebaut, prächtig karminrot.

Baronne de Maynard (Lacharme 1865), Blumen sehr schön weiß, mittelgroß, voll und gut gebaut.

Baronne Jard. Panvillers (Duval 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, gut gebaut, leuchtend rosa.

Baronne Louise Uxkul (Guillot fils 1871), Blume sehr groß, gefüllt, becherförmig, sehr gut gebaut und von guter Haltung, prächtig glänzend karminrosa, sehr wohlriechend, von kräftigem Wuchse und sehr reichblühend.

Baronne Peletan de Kinkeline (Granger 1864), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot.

Baronne Prévost (Desprez 1842), Blumen sehr groß, voll, glänzend rosa, Form kompakt; Wuchs aufrecht, kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

Barthelémy Joubert (Moreau & Robert 1877), Blumen groß, gefüllt, leuchtend kirschrot, sehr effektiv.

Barthelémy Levet (Levet 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, schön lebhaft rosa.

Belle Angevine (Robert 1863), Blumen groß, gefüllt, weiß mit rosa gestreift.

Belle normande (Oger 1865), Blumen sehr groß, voll und rund gebaut, zartrosa mit Silberschein, ähnlich der Rose la reine; von kräftigem Wuchse.

Belle rose (Touvais 1853), Blumen sehr feurig hellrosa, ungewöhnlich groß, dicht gefüllt, von vollendet schönem Bau und guter Haltung.

Benjamin Drouet (Eug. Verdier 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, in Büscheln blühend, gut gebaut, lebhaft purpur mit feuerrot erhellte; sehr effektiv.

Benoît Broyer (Gonod 1874), Blumen groß gefüllt, kameliensförmig, leuchtend rot, carmin und amarant nanciert, sehr effektiv.

Bernard Palissy (Margottin 1863), Blumen groß, voll, rötlich-carmin; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Bernard Verlot (Eugène Verdier 1874), Blumen groß, gefüllt, hochrot, Centrum purpur und violett; prachtvolle Rose.

Berthe Baron (Ducher 1869), Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, prächtig rosa, weißlich umrandet.

Berthe Levêque (Cochet 1866), Blumen groß, gefüllt, rein weiß, später weißlich rosa.

Bessie Johnson (Cartis et Co. 1872), Blumen sehr groß, gefüllt, hellfleischfarbig, sehr wohlriechend.

Blanche de Méru (Chr. Verdier 1869), Blumen mittelgroß von schönem vollen Bau, in Büscheln stehend, weiß, im Aufblühen leicht rosa.

Boieldieu (Margottin 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, schön leuchtend kirschrot.

Boule de neige (Lacharme 1867), Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß.

Bürgermeister Carl Müller (Soupert et Notting 1872), Blumen groß, gefüllt, päonienförmig, amarantrot, feurig, sammtig-schwarz, violett und zinnoberrot nanciert, später in lebhaft kirschrot übergehend, veränderlich; sehr wohlriechend.

Calliope (Moreau & Robert 1879), Blumen groß, gefüllt, schön leuchtend seidenartigrosa, Centrum dunkler; von besonderer Schönheit.

Captaine Christy (Lacharme 1873), Blumen sehr groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig, Centrum dunkler; prachtvolle Rose, die sich auch ganz besonders gut zum frühen Treiben eignet.

- Cardinal Patrizzi (Tronillard 1856), Blumen blendend rot, mit bräunlichpurpur schattiert, mittelgroß, voll und schön gebaut; eine der schönsten älteren dunkeln Rosen.

Carl Coers (Granger 1865), Blumen sehr groß, voll, dunkelpurpur; Blätter und Zweige dunkelgrün; Wuchs kräftig; eine sehr schöne Rose, die sich auch gut zum Treiben eignet.

Caroline de Sansal (Desprez 1849), Blumen groß, voll, hellfleischfarben, mit rosigem Centrum, kugelförmig; Wuchs aufrecht, kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie auch zur Topfkultur. Eine prächtige Rose, welche aber leider nur bei gutem Wetter und vielem Sonnenschein gut aufblüht.

Casimir Périér (Jos. Schwartz 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, dunkelrubinrot, in hellrubin übergehend.

Catherine Soupert (Lacharme 1879), Blumen groß, gefüllt, von ausgezeichnet schöner Form und Haltung, weiß, rosa berandet und schattiert; von sehr kräftigem Wuchs.

Catinat (Oger 1873), Blumen groß, nicht ganz gefüllt, leuchtend rosa.

Célestine Pourreaux (Fontaine 1873), Blumen groß, gefüllt, schön leuchtend firschorot, farmin schattiert.

Centifolia rosea, Blumen groß, gefüllt, Farbe und Geruch der Centifolie, remontiert schwach, ist aber eine gute Treibrose.

Charles Baltet (Eug. Verdier 1877), Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, leuchtend karminrot, sehr wohlriechend.

Charles Darwin (Paul & Son 1879), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig braunkarmoisin, sehr reichblühend; ist als eine Rose ersten Ranges zu betrachten.

Charles Fontaine (Fontaine fils 1869), Blumen groß, voll, dunkelrot, purpur schattiert, mit feurigem Reflex, sehr reichblühend.

Charles Lée (Goutreau 1868), Blumen groß, sehr gefüllt, gut gebaut, sehr frisch dunkelzinnoberrrot, auf kurzen starken Stielen stehend; Wuchs üppig, Zweige hellgrün, aufrecht, mit ungleichen hellroten Stacheln; Belaubung dunkelgrün.

Charles Lefèbvre (Lacharme 1861), Blumen sehr groß, feurigrot, mit purpurnem Herz, voll und von schön gewölbtem Schalenbau, mit festen und substanzreichen Blumenblättern. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie auch zur Bildung von niedrigen Gruppen, da sie kurzen Schnitt verträgt; eine Prunkrose ersten Ranges.

Charles Margottin (Margottin 1865), Blumen groß, gefüllt, blendend karminrot mit feurigrotem Herz.

Charles Martel (Oger 1875), Blumen mittelgroß, beinahe gefüllt, sammtig purpurrot.

Charles Rouillard (Laffay 1852), Blumen groß, von prächtigem Bau, sehr schön hellrosa.

Charles Turner (Margottin 1868), Blumen groß, voll, von schönem becherförmigen Bau, glänzend feuerrot.

Charles Verdier (Guillot père 1866), Blumen sehr groß, gefüllt von schöner Form, schön rosafleischfarbig, weiß gerandet; Wuchs kräftig. Sämling von Victor Verdier.

Charles Wood (Eug. Verdier 1861), Blumen groß, voll und gut gebaut, tief dunkelrot schattiert mit schwarz; eine Prachtrose ersten Ranges.

Cheshunt hybride (Paul & Son 1873), Blumen groß, gefüllt, karmin firschröt; sehr schön. Mit dieser Rose haben die Züchter Paul & Son den Weg zu den, wie es scheint, eine Zukunft versprechenden Theehybriden gebahnt. Blätter und Holz zeigen den Ursprung von Theerosen, während Bau und Farbe der Blume auf Remontant- oder Bourbonrose hinweisen.

Christian Püttner (Oger 1861), Blumen groß, voll, leuchtend purpur; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Claire Thierry (Oger 1875), Blumen groß, nicht ganz gefüllt, schön leuchtend firschröt.

Claude Levet (Levet père 1872), Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, sehr schön sammtig johannisbeerenrot, sehr wohlriechend.

Claude Million (Eug. Verdier 1863), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, schön karminscharlach, erhellte mit rosa und violett. Eine vorzügliche Rose; auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Clémence Thierry (Oger 1879), Blumen mittelgroß, nur leicht gefüllt, schön gebaut, hellrosa, stark lachsfarbig in lila übergehend, Rückseite der Blumenblätter dunkelrosa; seltene Farbe bei den Remontantrosen.

Climbing Victor Verdier (Paul & Son 1870), Blumen groß, gefüllt, centifolienrosa mit leuchtend karmin nuanciert, kletternd.

Coeur de Lion (W. Paul 1875), Blumen groß, gefüllt, schön geformt, prächtig rosa.

Colonel de Sansal (H. Jamain 1874), Blumen groß, gefüllt, prächtig leuchtend karminrot, sammtig karmoisin schattiert.

Comte Alphonse de Serenyi (Touvais 1865), Blumen sehr groß, voll und von vollendet schönem Bau, leuchtend hellrot, nuanciert mit purpur.

Comte Cavour (Liabaud 1859), Blumen groß, voll, purpur mit dunkelschwarzrot, Centrum feurig, von schönem Centifolienbau.

Comte de Mortemart (Margottin fils 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, prächtig hellrosa; sehr effektiv und wohlriechend.

Comte de Nanteuil (Ducher 1852), Blumen sehr groß, voll, lebhaft rosa, kugelförmig, von prächtigem Bau. Hat sich an verschiedenen Orten als hart bewährt.

Comte de Raimbaud (Rolland 1858), Blumen groß, gefüllt, dunkelkirschrot mit karmin, sehr schön, von kräftigem Wuchse.

Comte de Ribeaucourt (Jamain 1869), Blumen groß, voll und gut gebaut, dunkelrot mit leuchtend karmin.

Comte Florimond de Bergeyck (Soupert & Notting 1879), Blumen groß, gefüllt, centifolienförmig, von eigentümlichem Ziegelrot mit Drangerot nuanciert; sehr effektiv und wohlriechend.

Comte Horace de Choiseul (Levêque & fils 1879), Blumen groß, gefüllt, mit schön dachziegelartig liegenden Blumenblättern, feurigzinnobler, scharlachrot erhellte und sammtigbraun nuanciert; von besonderm Glanz.

Comtesse Cécile de Chabrillant (Marest 1858), Blumen groß, gefüllt, glänzend karminrosa, mit silberfarbener Rückseite der Blumenblätter, von prächtiger Haltung und Regelmäßigkeit. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie auch zum Treiben.

Comtesse de Brosseau (Guinoiseau 1873), Blumen groß, gefüllt, hellrosa, weißlich berandet.

Comtesse de Flandres (Eug. Verdier 1877), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, breite Blumenblätter, sehr zart hellsilberigrosa, Centrum leuchtend rosa.

Comtesse de Jaucourt (Damaizin 1866), Blumen groß, gefüllt, von gutem Bau, schön rosa fleischfarbig; anmutig und distinkt; Wuchs kräftig; öffnet sich etwas schwer.

Comtesse de Ludre (Eug. Verdier 1879), Blumen sehr groß, gefüllt und von guter Haltung, mit großen breiten Blumenblättern, sehr frisches karminrot, weiß berandet.

Comtesse de Maussac (Vignerons 1873), Blumen groß, gefüllt, schön hellrosa.

Comtesse de Rocquigny (Vaurin 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß, sehr leuchtend, lachsrosa tuschiert.

Comtesse de Serenyi (Lacharme 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, centifolienförmig, zartrosa und karmin schattiert.

Comtesse Hélène Mier (Soupert & Notting 1876), Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, centifolienförmig, zart atlassviolettrosa mit silbrigen Reflexen; Rückseite der Blumenblätter leicht lilafarbig, sehr reich blühend.

Comtesse Mathilde d'Arnim (Soupert & Notting 1874), Blumen mittelgroß, gut gefüllt, ausgezeichnet schöne Form, dunkelkarminrosa, sehr wohlriechend; von besonderer Schönheit.

Comtesse Natalie de Kleist (Soupert & Notting 1880), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, kupferigaurora; Rückseite der Blumenblätter lachrot, ganz neue Färbung.

Comtesse Vally de Serenyi (Fontaine père 1875), Blumen groß, gefüllt, schön geformt, amarantkarminrot.

Constantin Petriakoff (Jamain 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, becherförmig, prächtig leuchtend firschorot, Centrum dunkler, sehr reich blühend.

Coquette des Alpes (Lacharme 1867), Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, weiß mit karminschattiertem Herz.

Coquette des blanches (Lacharme 1871), Blumen mittelgroß, gefüllt, centifolienförmig; schön rein weiß.

Countess of Oxford (Guillot père 1869), Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, leuchtend karmin, rot nuanciert; eignet sich auch zum Treiben.

Countess of Rosbery (William Paul 1879), Blumen groß, voll, von schöner Becherform, ähnlich wie Etienne Levot, prächtig leuchtend karminrosa; Preis gekrönt in Manchester und London.

Crimson Bedder (Cranston 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr leuchtend scharlachrot mit karmoisin. Wegen ihres kurzgedrungenen Wuchses und unausgesetzten Flors während des Sommers ist sie eine vorzügliche Gruppenrose; desgleichen auch gute Treibrose für den Winter.

Crown Prince (Paul & Son 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, sehr schöne Blumenblätter, leuchtend purpur, Centrum dunkler; sehr reich blühend, wohlriechend und von kräftigem Wuchs.

Curé de Charentay (Ducher 1867), Blumen sehr groß, gefüllt, dunkelpurpur, in Büscheln blühend.

Denis Hélye (Gautreau 1865), Blumen leuchtend karminrosa, von ungewöhnlicher Größe und auffälligem Effekt.

Deuil du Colonel Denfert (Margottin père 1879), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, schwarzsammtigpurpur; sehr reichblühend.

Deuil du Prince Albert (Gonod 1862), Blumen feurig dunkelpurpur, groß, voll, von prächtigem Bau. Eignet sich wegen ihres hängenden Habitus zur Trauerrose.

Devienné Lami (Levêque 1868), Blumen groß, voll, von sehr schönem Bau, karminrot.

Diana (W. Paul 1874), Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa, in hellrosa übergehend.

Dingée Conard (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, prächtig glänzend hochrot.

Docteur Andry (Eug. Verdier 1864), Blumen sehr leuchtend dunkelkarminrot, groß, voll und von vollkommenem Dachziegelbau; sehr wertvolle Treibrose.

Doctor Hogg (Th. Laxton et Paul & Son 1880), Blumen groß, schön geformt, sehr tief violett, fast blau.

Doctor Hooker (G. Paul & Son 1876), Blumen groß, gefüllt, scharlachfarmoisinrot mit violetterm Schimmer. Eine sehr schöne Rose, die von „Duke of Edinburgh“ abstammt.

Doctor Hurta (Geschwind 1868), Blumen groß, gefüllt, leuchtend purpurrosa; gute Treibrose.

Doctor Lemée (1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, sammtigpurpur und leicht schwärzlich schattiert.

Doctor Lindley (W. Paul 1875), Blumen groß, gefüllt, schön geformt, schwärzlich purpurfarmoisinrot.

Doctor Swell (Ch. Turner 1880), Blumen groß, kugelförmig, dicht gefüllt, sehr schön karmin-scharlachrot, purpurrot schattiert, Rückseite leuchtend rot; von kräftigem Wuchs und die Blumen freitragend.

Doctor Wilhelm Neubert (Soupert & Notting 1873), Blumen groß, gefüllt, dunkelkirschrot, violettpurpur und karminrot nuanciert.

Duc de Chartres (Eug. Verdier 1876), Blumen groß, gefüllt, sehr schön gebaut, violettpurpur, farmoisin nuanciert und feurig karmin geflammt, weißlich berandet.

Duc Decazes (Touvais 1860), Blumen purpurfarmoisin, groß, voll, prächtig geformt und von herrlichem Effekt; Wuchs kräftig. Will nur mäßig

geschnitten fein und eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Bildung von höheren Gruppen.

Duc de Harcourt (Robert & Moreau 1863), Blumen groß, sehr voll und schön gebaut, leuchtend karminrot, sehr reichblühend, von großem Effekt und kräftigem Wuchse. Eine ziemlich harte Rose.

Duc de Montpensier (Levêque et fils 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, prächtige Form, schön sammtigfarmoisinrot und braunrot nüanciert.

Duc de Nassau (Pradel 1873), Blumen groß, gefüllt, sammtartig purpurrot in violett übergehend.

Duc de Rohan (Levêque et fils 1861), Blumen sehr groß, kugelförmig, feurigrot, zinnober schattiert, voll und schön gebaut, Farbe sehr beständig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Duchesse d'Aoste (Margottin 1867), Blumen groß, flach, von sehr breiten abgerundeten Blumenblättern umgeben, lachsrosa.

Duchesse de Cambacérès (Fontaine 1854), Blumen groß, gefüllt, lebhaft rosa, von schönem Bau, überaus angenehm duftend, in Büscheln stehend; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie zur Topfkultur und zum Treiben. Hat sich als hart bewährt.

Duchesse de Chartres (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend frisches Rosa, mit blässerem Widerschein.

Duchesse de Harcourt (Oger 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, zartrosa, lila nüanciert.

Duchesse de Medina-Coeli (Marest 1865), Blumen groß, gefüllt, dunkelblutrot; Wuchs kräftig, sehr schöne Belaubung.

Duchesse de Morny (Eug. Verdier 1863), Blumen groß, ziemlich gut gefüllt, von prächtiger Schalenform, rosa, auf der Rückseite heller, auf starken Trieben in Büscheln stehend. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Duchesse de Sutherland (Laffay 1859), Blumen lebhaft dunkelrosa, sehr groß und sehr gefüllt, schalenförmig, sehr wohlriechend; Wuchs aufrecht, kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform, zur Bildung von höheren Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Duchesse de Vallombrosa (Schwartz 1875), Blumen groß, gefüllt, ausgezeichnet schöne Form, zartrosa, Centrum dunkelrosa in weißrosa übergehend, sehr blühbar und gute Treibrose.

Duchesse d'Orléans (Quetier 1852), Blumen groß, voll, hortensienrot, schön schalenförmig gebaut; kräftig wachsend, verträgt aber kurzen Schnitt, eignet sich daher zu niedrigen Gruppen, sowie zur Topfkultur.

Duchesse d'Ossuna (H. Jamain 1876), Blumen groß, gefüllt, von guter Haltung, in Bouquets blühend, sehr leuchtend zinnoberrosa; sehr reichblühend.

Duchess of Bedford (W. Paul & Son 1879), Blumen groß, gefüllt, schön kugelförmig gebaut, intensiv karmin mit zinnober; bei großem Blütenreichtum übertrifft diese Rose an Glanz und Schärfe alle Rosen dieser Farbe.

Duchess of Edinburgh (H. Bennett 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, zartrosa, silberig nüanciert, Centrum dunkler.

Duguesclin (Moreau & Robert 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, schön johannisbeerrot, zinnoberrot nüanciert; sehr schön.

Duhamel Dumonceau (Ch. Verdier 1873), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot, Centrum sehr glänzend, äußere Blumenblätter bläulich-violett nüanciert.

Duke of Connaught (G. Paul & Son 1876), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut; leuchtend sammtigfarmoisin. Dieser Rose wurde ein Certificat 1. Klasse auf der Rosenausstellung im Krystall-Palast zu London zuerkannt.

Duke of Tek (Paul & Son 1880), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, kugelförmig, leuchtend scharlachkarmin, von sehr schöner reiner Farbe, einem kräftigen Wuchs und reichem Blattwerk.

Duke of Wellington (Granger 1864), Blumen sammtartig hochrot mit schwärzlicher Schattierung und leuchtend feuerrotem Herz.

Dupuy Jamain (Jamain 1868), Blumen groß, gefüllt, leuchtend firschröt.

Dutley Baxter (Paul & Son 1879), Blumen groß, gefüllt, von schöner Form, kastanienfarben karminrot; sehr schöne Farbe.

Earl of Beaconsfield (Captain Christy and Paul & Son 1880), Blumen groß, sehr dicht gefüllt, äußere Blumenblätter zurückgebogen, lebhaft hellfirschkarminrot; in jeder Hinsicht eine Rose ersten Ranges.

Edmund Wood (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend firschröt, Rückseite der Blumenblätter karminrot.

Édouard André (Eug. Verdier 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leuchtend johannisbeerrot.

Édouard Dufour (Levêque & fils 1877), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, dunkelfarmoisinrot, braun nüanciert.

Édouard Fontaine (Fontaine 1878), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig silberigrosa, sehr reichblühend, von besonderer Schönheit.

Édouard Morren (Granger 1868), Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, sehr zart rosakarmin; von kräftigem Wuchse.

Édouard Pynaert (Schwartz 1877), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, leuchtend johannisbeerrot, Rand der Blumenblätter leicht karmin; sehr reichblühend, eine sehr schöne leuchtende Rose.

Élie Morel (Liabaud 1867), Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, lilafarbig mit weißen Umfangsblättern.

Elisa Boëlle (Guillot père 1869), Blumen groß, gefüllt und gut gebaut, weiß, leicht fleischfarben schattiert; ist sehr reichblühend und zeichnet sich durch ihr schönes hellgrünes Laub aus; auch zum Treiben geeignet.

Élisabeth Vigneron (Vigneron 1863), Blumen sehr groß, gefüllt, schönes frisches Rosa; eignet sich gut zum Treiben.

Émilie Hausbourg (Levêque 1868), Blumen groß, voll, schön dachziegelig gestellten Blumenblättern, zart seidenartig glänzend rosa, weißlich umrandet.

Émilie Plantier (Schwartz 1878), Blumen groß, gefüllt, hellkupfergelb, in gelblichweiß übergehend; neue Färbung bei den Remontanten; ist eine Noisettehybride.

Emily Laxton (Laxton 1877), Blumen groß, gefüllt, schön becherförmig, kirschrosa, ähnlich der Monsieur Noman, jedoch von dunklerer Farbe und schönerer Form.

Empereur du Maroc (Guinoiseau 1858), Blumen dunkelschwarzbraun mit dickem Sammt, voll und schön gebaut, in Büscheln stehend; eine der ältesten dunkelsten und prachtvollsten Remontanten, die aber leider nur schwach remontiert. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, sowie zur Topfkultur, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen.

Empereur du Mexique (Cordier 1867), Blumen sehr groß, voll, leuchtend rot, Centrum hellviolett; Laub rot gerandet, wie auch die Stacheln; Wuchs kräftig.

Empereur Napoléon III. (Granger 1866), Blumen groß, gefüllt, feurig karmoisin, sammtbraun schattiert; gut remontierend und vorzüglich zum späteren Treiben.

Empress of India (G. Paul & Son 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, karmoisin mit dunkelbraun.

Ennemond Boul (Liabaud 1879), Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig liegenden Blumenblättern, glänzend rot, Spitzen der Blumenblätter schwarz geslekt; Blumen schön freitragend.

Ernest Herger (Eug. Verdier 1873), Blumen groß, gefüllt, dunkelpurpur.

Etienne Dubois (Damaizin 1873), Blumen groß, gefüllt, dunkelsammtartig karmoisin.

Etienne Levet (Levet père 1871), Blumen groß, gefüllt, prächtig karminrot; eignet sich gut zum Treiben.

Eugène Appert (Trouillard 1867), Blumen groß, voll und schön gebaut, brennend karmoisin. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet, bei kurzem Schnitte auch zu niedrigen Gruppen.

Eugène Delaire (Vigneron 1879), Blumen groß, gefüllt, in Dolben blühend, schön sammtigrot, feuerrot erhell.

Eugène Fürst (Soupert & Notting 1875), Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, glänzend sammtig karmoisinrot, schwarzpurpur nianciert.

Eugène Scribe (Gautreau 1866), Blumen groß, leuchtend feuerrot; von Triomphe de l'exposition abstammend.

Eugène Verdier (Guillot fils 1863), Blumen sehr groß, gefüllt, prächtig dunkelviolettpurpur. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen.

Exposition de Brie-Comte-Robert (Granger 1865), Blumen groß, gefüllt, blendend leuchtend rot, von vorzüglichem Bau; mit rötlich grünen Zweigen, großen roten Stacheln und tief eingeschnittenen Blättchen.

Exposition du Havre (Gautreau 1870), Blumen sehr groß, voll und rund gebaut, brillant dunkelkarmin.

Félicien David (Eug. Verdier 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt, dunkelrot, karmin und rosa erhell und mit leichtem Violett nianciert.

Félix Généro (Damaizin 1866), Blumen groß, voll und sehr schön gebaut, schön rosaviolett; sehr gut remontierend.

Ferdinand Chaffolte (Pernet 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, schön becherförmig, prächtig leuchtendrot, die zwei ersten Reihen der äußeren Blumenblätter sehr schön violett nianciert.

Fille du printemps (Touvais 1872), Blumen mittelgroß, gut gefüllt und sehr schön gebaut, sehr zart frisch fleischfarbig.

Firebrand (W. Paul 1873), Blumen groß, gefüllt, schwärzlich kastanienrot und karmin nianciert.

Fisher Holmes (Eug. Verdier 1865), Blumen groß, voll und von schönem imbriquierten Kamellenbau, prächtig brillant scharlachrot.

Florent Pauvels (Soupert & Notting 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, schön geformt, mit breiten Blumenblättern, Umfangsblumenblätter sehr zart lilafosa, Centrum leuchtend karmin.

Francisque Barillot (Damaizin 1873), Blumen groß, gefüllt, glänzend firschröt.

François Arago (Trouillard 1859), Blumen mittelgroß, voll, sammtamarentrot, sehr schön gebaut, reichblühend; eine der wertvollsten unter den dunkeln Rosen. Auch zur Topfkultur geeignet.

François Courtin (Eug. Verdier 1873), Blumen groß, gefüllt, purpurfirschröt.

François Gaulain (Schwartz 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, sehr hervorstechendes dunkelstes Weinrot.

François Herrincq (Eug. Verdier 1878), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, sehr lebhaft hochrot.

François Lacharme (Verdier & fils 1861), Blumen groß, gefüllt, lebhaft karmin, von schöner Form, in Büscheln stehend. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet; bei kurzem Schnitt auch zu niedrigen Gruppen.

François Michellon (Levet 1871), Blumen groß, gefüllt, schön dunkelrosa.

Franz Goeschke (Soupert & Notting 1875), Blumen groß, fast gefüllt, lebhaft rot in firschröt gehend, Ränder weiß.

Franz Joseph Pfister (Eug. Verdier 1876), Blumen groß, gefüllt, mit breiten abgerundeten Blumenblättern, schön gebaut, leuchtend firschröt mit seidenartigem Sammt.

Frederick Wood (Eug. Verdier 1874), Blumen groß, gefüllt, sehr leuchtend firschröt, hochrot nuanciert.

Gaston Levêque (Levêque & fils 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, gut gebaut, lebhaft karmoisinbraunrot, zinnober-, purpur- und feuerrot nuanciert; von hervorragender Schönheit.

Géant des batailles (Nerard 1846), Blumen groß, voll, feurig karmoisin, von prächtigem Bau. Vorzüglich zur Topfkultur und zum Treiben, desgleichen zu niedrigen Gruppen.

Général de Cissey (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, leuchtend scharlachrot.

Général de la Martinière (Sansal 1870), Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, lebhaft karmin mit dunklerer Umrandung, schöner Belaubung und von kräftigem Wuchse.

Général Duc d'Aumale (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, dunkelfirschrot; sehr schöne Rose.

Général Grant (Eug. Verdier 1869), Blumen groß, voll und schön gebaut, scharlachrot, dunkelfarmoisin schattiert, sehr schön.

Général Jacqueminot (Roussel 1853), Blumen groß, gefüllt, feurig glänzend karminrot, von kräftigem Wuchse und dunkelgrüner Belaubung; trägt leicht und reichlich Samen, und die daraus gezogenen Sämlinge sind im allgemeinen so sehr voneinander unterschieden, daß man schon eine große Menge von Abarten von ihr gezogen hat. Sie eignet sich sehr gut zu höheren Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum späteren Treiben.

Général Moltke (Bult & Sons 1874), Blumen groß, gefüllt, karminrot, orangerot nuanciert.

Général Simpson (Ducher 1855), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, lebhaft karminrot, von schönem Bau; außerordentlich reichblühend und gut remontierend.

Général Tervangue (Gautreau 1874), Blumen groß, gefüllt, glänzend rosa mit lachsrosa Widerschein.

Général Washington (Granger 1869), Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend rot; ist etwas unbeständig und öffnet sich zuweilen schwer.

Geoffroy de Saint-Hilaire (Eug. Verdier 1878), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, schön lebhaft firschrot, sehr reichblühend und wohlriechend.

George Paul (Eug. Verdier 1863), Blumen groß, glänzend karminrosa, von herrlichem Effekt, Wuchs kräftig; remontiert gut.

George Simon, Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, sehr leuchtend rot; außerordentlich reichblühend und besonders für den Spätjahrsflor von großem Werte.

Gerberon (Vigneron 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, sehr glänzend scharlachrot; Blumen schön freitragend.

Gloire de Bourg la Reine (Margottin père 1879), Blumen groß, gefüllt, sehr leuchtend scharlachrot.

Gloire de Cheshunt (Paul & Son 1880), Blumen groß, gut gefüllt, schön gebaut, sehr lebhaftes reich schattiertes Karminrot; sehr reich blühend und von kräftigem Wuchs.

Gloire de Ducher (Ducher 1865), Blumen sehr groß, dicht gefüllt und schön gebaut, bläulichviolett, fast schieferfarben, mit leuchtend purpurnem Herzen, reich und dunkel belaubt. Prachtrose ersten Ranges.

Gonsoli Gaelono (Pernet 1874), Blumen sehr groß, fast gefüllt, schön seidenartig weiß, wie Souvenir de la Malmaison.

Grand Duc Nicolaus (Levêque & fils 1877), Blumen groß, gefüllt, mit schön dachziegelartig liegenden Blumenblättern, blutrot, glänzend zinnoberrot nuanciert.

Gustave Revilliod (Jos. Schwartz 1875), Blumen groß, gefüllt, Blätter schön dachziegelartig gestellt, prächtig päonienrosa.

Harrison Weir (Ch. Turner 1880), Blumen groß, gefüllt, von feiner Form, prachtvoll sammtigkarminrot, scharlach erhellte; sehr wohlriechend, von kräftigem Wuchs und im Herbst besonders reichblühend.

Héliogabale (Guinoiseau 1865), Blumen groß, gefüllt, leuchtend sammtigrot, sehr reich und in Dolben blühend.

Henriette Petit (Margottin père 1879), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig dunkelamarantrot.

Henri Ledechaux (Victor Verdier 1868), Blumen groß, voll und schön gebaut, leuchtend karminrosa, eignet sich gut zum Treiben.

Henri Pajès (Levet père 1871), Blumen groß, centifolienförmig, leuchtend rosa, von kräftigem Wuchse; stammt von Victor Verdier ab.

Henry Bennett (Lacharme 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, schön feuerrot und leuchtend karmin.

Henry Ward Beecher (Eug. Verdier 1874), Blumen groß, gefüllt, blendend purpurrot.

Hippolyte Jamain (Lacharme 1874), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, johannisbeerenrosa, karmin schattiert.

Horace Vernet (Guillot fils 1866), Blumen außerordentlich groß, gefüllt, prächtig sammtigpurpur, dunkelkarmoisin schattiert; Wuchs kräftig. Eine sehr effektvolle Rose von sehr schönem Habitus.

Hortense Mignard (Baltet frères 1873), Blumen breit, schöne Form, gefüllt, leuchtend kirschrot, Rückseite der Blumenblätter fleischfarbig.

Impératrice Eugénie (Oger 1858), Blumen nicht sehr groß, aber von herrlichem Bau, gefüllt, beim Aufblühen blaßfleischfarben, dann in rein Weiß übergehend, von schöner Becherform; reichblühend, Wuchs schwach, etwas zart.

Ingénieur Madèle (Moreau & Robert 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, mit dachziegelartig liegenden Blumenblättern, sehr schön johannisbeerenrosa.

Jacob Pereire (Moreau 1869), Blumen groß, gefüllt, in Büscheln stehend, schön rosa lachsfarben.

Jacques Laffite (Vibert 1846), Blumen groß, voll, dunkelfarmoisin-rosa, von prächtigem Centifolienbau; Wuchs kräftig. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Jacques Plantier (Damaizin 1871), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, mit dachziegelartig liegenden Blumenblättern, fleischfarbig-rosa; sehr blühbar, von kräftigem Wuchs.

James Dickson (Eug. Verdier 1861), Blumen groß, voll, farmoisinrot, purpur schattiert.

James Watt (Moreau & Robert 1873), Blumen groß, gefüllt, lachrot.

Jean Baptiste Guillot (Eug. Verdier 1869), Blumen violett, purpur, schattiert sehr effektiv und vollendet schön gebaut.

Jean Dalmais (Ducher 1873), Blumen sehr groß, gefüllt, nianciertes Rosa.

Jean Goujon (Margottin 1862), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, prächtig hellrot.

Jean Lambert (Eug. Verdier 1865), Blumen von ungewöhnlicher Größe, die Knospen vielfach von Taubeneigröße, hochrot, feuerrot nianciert; sehr wertvolle Rose.

Jean Lelièvre (Oger 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, prächtig dunkelfarmoisin, sehr reichblühend.

Jean Liabaud (Liabaud 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, sammtigfarmoisin mit dunkelfarminrotem Widerschein.

Jean Rosenkranz (Portemer 1865), Blumen groß, gefüllt, sehr leuchtend korallenrot.

Jean Soupert (Lacharme 1875), Blumen groß, gefüllt, von schönem kamellenartigen Bau, sammtig purpur, schwärzlich nianciert; eine der schönsten dunkeln Rosen.

Jean Touvais (Touvais 1864), Blumen sehr groß, gefüllt, purpurrot, farmoisin schattiert; sehr reichblühend und gut remontierend. Auf Hochstamm verebelt besonders schön, aber auch zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Jeanne Chevalier (Vve. Ramboux & Dubreuil 1879), Blumen groß, gefüllt breit, mit dachziegelartig liegenden Blumenblättern, leuchtend rot, Centrum leuchtender; blüht bis zu eintretendem Froste.

Jeanne Surry (Faudon 1868), Blumen groß, voll und von schönem Bau, schön dunkelrosa.

John Bright (Paul & Son 1878), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, mit großen Blumenblättern, glänzend reinfarbmösin; ausgezeichnet durch ihre reine Färbung.

John Grier (Eng. Verdier 1866), Blumen außerordentlich groß, voll und von vollendet schönem runden Bau, hellrot oder dunkelrosa mit silberweißer Rückseite der Blumenblätter, in Büscheln stehend.

John Hopper (Ward 1862), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, prächtig feurigrosa, nach innen dunkelfarbmösin. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen, desgleichen auch zum Treiben.

John Keynes (Eng. Verdier 1865), Blumen groß, sehr voll und schön gebaut, sehr glänzend scharlachrot, kastanienbraun schattiert; von großem Effekt.

John Laing (Eng. Verdier 1872), Blumen groß, gefüllt, in Büscheln blühend, dunkelfarbmösin, mit blendendem Sammtrot, von großem Effekt.

John Stuart Mill (Turner 1875), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot; schöne Form.

Joseph Fiala (Eng. Verdier 1864), Blumen groß, sehr gut gefüllt, von schöner Schalenform, lebhaft dunkelrot, die Ränder der Blumenblätter etwas heller; gut remontierend; Wuchs kräftig. Zum Treiben geeignet.

Jules Callot (Eng. Verdier 1867), Blumen groß, von vollkommener Form, feurigrot, weißlich umrandet; Wuchs kräftig.

Jules Chrétien (Damaizin 1869), Blumen groß, mit schön dachziegelartig liegenden Blumenblättern, leuchtend seidenartigrosa.

Jules Chrétien (Schwartz 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, gut gebaut, lebhaft hochrot und purpurrot nanciert; sehr reichblühend und von großem Effekt.

Jules Margottin (Margottin 1853), Blumen sehr groß, voll, hellleuchtend kirschrot, mit dachziegelartig liegenden Blumenblättern, von vollendet schön gewölbtem Centifolienbau; sehr reichblühend; gut remontierend; Wuchs kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, zur Bepflanzung von höheren Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben; ist ziemlich hart.

Julie Tournais (Tournais 1868), Blumen sehr groß, voll und von vollendet schönem Bau, weißfleischfarben mit lebhaft rosenroten Umfangsblättern.

Juliette Halfen (Halfen 1870), Blumen groß, voll und von vol-
lendeter schönem runden Bau, fleischfarbigrosa.

Julius Finger (Lacharme 1879), Blumen groß, gefüllt, von aus-
gezeichnet schöner Form und Haltung, rein weiß, Centrum rosa, zweiter Flor
herrlich rosa; ist eine verbesserte Captain Christy und Rose ersten Ranges.

Kaiser Wilhelm I. von Deutschland (Ruschpler 1877),
Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, feurigpurpur, hellpurpur und vio-
lett nuanciert, sehr wohlriechend; eine deutsche Züchtung von kräftigem Wuchs
und schöner Belaubung, aber leider nicht sehr dankbar blühend.

König Johann von Sachsen (Ruschpler 1877), Blumen mit-
telgroß, gefüllt, dunkelpurpurrot, sehr wohlriechend; ebenfalls eine deutsche
Züchtung.

La Favorite (Guillot père 1871), Blumen groß, gefüllt, dunkel-
rosa in zartrosa übergehend, von kräftigem Wuchse.

La France (Guillot fils 1867), Blumen groß, voll, von eigentüm-
lich schöner Form, blendend lilafarbig mit fast silberweißer Mitte, sehr reich-
blühend; eignet sich gut zur Topfkultur und zum späteren Treiben. Diese
herrliche Rose ist jedenfalls auch schon, wie die Cheshunt hybride, durch
Kreuzung einer Thee- mit einer Remontantrose entstanden.

La Mignonne (Souper & Notting 1875), Blumen mittelgroß,
gefüllt, schöne Form, scharlachkarminrot, in chineesischrosa übergehend, sehr
schön.

La reine, Syn. Rose de la reine, Reine du Midi (Laffay 1843),
Blumen sehr groß, voll, ganz ähnlich der Centifolienrose, rosa, mitunter lila
oder karminfarbig schattiert; schalenförmig; Wuchs aufrecht und mäßig; sehr
reichblühend; gut remontierend. Wurzelecht oder niedrig veredelt eignet sie
sich sehr gut zur Bepflanzung ganzer Gruppen; zur Topfkultur und zum
Treiben ist sie ebenfalls vorzüglich. Sie ist eine alte, aber noch immer wert-
volle Remontante, deren Knospen jedoch bei anhaltender Kälte sich sehr
schwer öffnen.

La Rosière (Damaizin 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, amarant-
feuerrot, äußere Blumenblätter bläulichschwärzlich; übertrifft noch Pierre
Notting und Prince Camille de Rohan durch tieferen Farbenton und ist
eine gute Treibrose.

La Souveraine (Eug. Verdier 1874), Blumen sehr groß, mit
breiten Blumenblättern, gefüllt, schön leuchtend karminrosa.

Le Havre (Eug. Verdier 1871), Blumen groß, gefüllt, schön glänzenden
zinnoberrrot.

Le lion des combats, Syn. *Beauty français* (Lartay 1851), Blumen groß, voll, dunkelrot, violett schattiert; sehr effektiv; sehr reichblühend und von starkem Wuchse. Zur Bildung von Gruppen, sowie zur Topfkultur geeignet.

Léon Duval (Levêque fils 1879), Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig liegenden Blumenblättern und schöner Haltung, purpurrot, schwarz- und sammtigbraunfarmin nuanciert.

Léopold Hausbourg (Granger 1863), Blumen sehr groß, voll, farminrot und purpur nuanciert.

Léopold II (Margottin 1868), Blumen sehr groß, voll und von schöner Becherform, sehr schön rosa mit leicht lachsartigem Scheine.

Le Rhône (Guillot fils 1862), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, glänzend zinnoberrot. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Le Schah (Paul & Son 1875), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot; reine Färbung ohne Schattierung.

L'Étincelante (Eug. Verdier 1875), Blumen sehr groß, leicht gefüllt, schön scharlachrot; einzig in ihrer Art, sehr blühbar.

Linné (Margottin père 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, leuchtend firschrot; sehr reichblühend.

Lord Beaconsfield (Bennett 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, dunkelfarmoisin.

Lord Macaulay (W. Paul 1875), Blumen groß, gefüllt, glänzend farmoisinrot, kastanienbraun nuanciert.

Lord Napier (W. Paul 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, magentarot.

Lord Palmerston (Margottin 1858), Blumen leuchtend rot, mittelgroß, voll und gut gebaut, in Büscheln stehend; überaus reichblühend und gut remontierend.

Lord Raglan (Guillot père 1854), Blumen groß, voll, leuchtend rot, im Centrum, sammtartig purpurviolett umrandet, von schönem Kamellenbau, bei dichter Füllung; sehr reich und anhaltend bis zum Herbst blühend; wurzelecht von schwachem Wuchse. Zur Topfkultur geeignet.

Louis Charlin (Damaizin 1871), Blumen sehr groß, leuchtend rosa, Centrum zart rosa; sehr effektiv; von kräftigem Wuchse.

Louis Spaeth (Soupert & Notting 1876), Blumen groß, gefüllt, flach gebaut, chinesischorosa, weiß nuanciert und berandet.

Louis XIV. (Guillot fils 1859), Blumen leuchtend sammtig farmoisin, mittelgroß, voll und gut gebaut; eine schöne Rose, aber sowohl wurzelecht als auch veredelt von schwachem Wuchse.

Louise Darzens, Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß, sehr reich blühend.

Louise Peyronny, Syn. Loelia (Lacharme 1844), Blumen sehr groß, voll, dunkelrosa, karmin schattiert, Blumenblätter silberfarben umrandet; eine schöne von der la reine abstammende Rose. Zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Hat sich an vielen Orten als hart bewährt.

Lyonnaise (Lacharme 1872), Blumen sehr groß, gefüllt, centifolienförmig, zartrosa, Centrum leuchtender.

Mabel Morrison (Bennett 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, rein weiß.

Mac-Mahon (Eug. Verdier 1872), Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa.

Madame Albani (Eug. Verdier 1877), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön gebaut, glänzend hochrot; von besonderem Effekt.

Madame Alfred de Rougemont (Lacharme 1862), Blumen weiß, leicht rosa schattiert, groß, voll; Wuchs kräftig; reich und gut blühend.

Madame Alice Dureau (Vigneron 1867), Blumen groß, gefüllt, tugelförmig, schön hellleuchtend rosa.

Madame Alphonse Aubert (Fontaine père 1876), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, Blumenblätter breit, hellrot, karmin nuanciert.

Madame Ambroise Triollet (Moreau 1869), Blumen groß, sehr voll und schön gebaut, prächtig lachsrosa, sehr blühbar.

Madame Amélie Baltet (Eug. Verdier 1877), Blumen groß, gefüllt, schön becherförmig, zart seidenartig rosa, silberig nuanciert.

Madame André Leroy (Trouillard 1869), Blumen groß, voll und schön gebaut; lachsfarbenrosa; gute Treibrose.

Madame Angel Dispott (1869), Blumen groß, gefüllt, purpurrot mit feurig scharlachrotem Widerschein.

Madame Anna de Besobrasoff (Gonod 1877), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend kirschrot, in purpurrot übergehend, sehr reich blühend.

Madame Anna de Besobrasoff (Nabonnand 1877), Blumen mittelgroß, gefüllt, mit schön dachziegelartig gelegten Blättern, fleischfarbig-weiß, Centrum karminrot.

Madame Arntzenius (Soupert et Notting 1874), Blumen groß, gefüllt, sammtig schwärzlicharmoisin mit purpur.

Madame Baptiste Desportes (Trouillard 1865), Blumen groß, voll, Form und Haltung vollkommen, prächtig rosa.

Madame Bellenden Ker (Guillot père 1866), Blumen von mittlerer Größe, rein weiß, gefüllt, in Büscheln blühend; Wuchs mäßig. Eine gute weiße Rose.

Madame Bellon (Pernet 1871), Blumen sehr groß, voll, schön zartrosa, schön belaubt, von mittelkräftigem Wuchs.

Madame Bernutz (Hip. Jamain 1873), Blumen sehr groß, gefüllt, schön seidenartigrosa.

Madame Berthe Dumesnil de Montchauveau (Hip. Jamain 1876), Blumen sehr groß, gut gefüllt, sehr leuchtend silbriges Rosa, Centrum leuchtender; sehr reichblühend.

Madame Boll (Rogean 1859), Blumen leuchtend rosa mit fleischfarben, sehr groß, voll und von guter Form; Wuchs kräftig; prächtig reich belaubt. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Madame Boutin (Hip. Jamain 1861), Blumen groß, gefüllt, schön kirschrot, prächtig geformt; eine sehr schöne Rose.

Madame Cadet (Pernet 1872), Blumen sehr groß, gefüllt, schön lilafarbig, zuweilen leuchtend rosa.

Madame Charles Crapelet, Syn. **Madame Hérivaux** (Fontaine père 1859), Blumen kirschrot, glänzend silberlila schattiert. Zu höheren Gruppen, sowie auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Madame Charles Meurice (Meurice 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, samuntigpurpurrot mit schwärzlicher Schattierung; eine der dunkelsten Rosen.

Madame Charles Truffaut (Eug. Verdier 1878), Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, sehr zartseidenartig blaßrosa, silbrig berandet.

Madame Charles Verdier (Lacharme 1868), Blumen groß, gefüllt, prächtig metallrosa.

Madame Charles Wood (Eug. Verdier 1861), Blumen sehr groß, gefüllt, blendend rot, in dunkelrosa übergehend. Zu höheren Gruppen geeignet.

Madame Chirard (Pernet 1867), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa.

Madame Clémence Joigneaux, Blumen sehr groß und gut gebaut, leuchtend hochrot, schalenförmig. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zu höheren Gruppen geeignet. Gute Treibrose.

Weisehäft, der Rosenfreund.

Madame Creyton (Gonod 1868), Blumen groß, voll und schön gebaut, glänzend karminrot, rosa schattiert, mit weißen Spitzen; Wuchs sehr kräftig.

Madame Décour (Pernet 1868), Blumen sehr groß, fast gefüllt, schön gebaut, leuchtend rosa; von großem Effekt; Wuchs kräftig. Gute Treibrose.

Madame Desbordes (Oger 1874), Blumen groß, gefüllt, leuchtend glacierte Rosa, Umfangsblumenblätter lachsfarbig; gute Treibrose.

Madame Devert (Pernet 1876), Blumen sehr groß, kugelförmig, fleischfarbigweiß, Centrum zartrosa, von großem Effekt, stammt von der Rose Victor Verdier.

Madame Domage (Margottin 1853), Blumen sehr groß, voll, leuchtend purpurrosa, von Centifolienbau, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig. Auch zur Topfkultur geeignet.

Madame Dorlia (Fontaine 1877), Blumen groß, gefüllt, leuchtend kirschpurpurrot.

Madame Ducher (Levet père 1879), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, kirschrosa, Rand der äußeren Blumenblätter dunkelpurpur, innen mit weißlichem Wiederchein; sehr reichblühend.

Madame Elisa Jaenisch (Soupert & Notting 1870), Blumen groß, gefüllt, flach, Blumenblätter breit, bisweilen gezähnt, blutrot, glänzend feuerrot nüanciert, bisweilen violettrot.

Madame Elisa Vilmorin (Levêque 1865), Blumen groß, gefüllt, dunkelscharlachrot, braun nüanciert; eignet sich gut zum Treiben.

Madame Emma Combey (Gonod 1872), Blumen groß, voll, von sehr schöner Form, glänzend karminrot; vorzügliche Rose.

Madame Eugène Appert (Trouillard 1866), Blumen groß, voll und sehr schön gebaut, prächtig lachsfrosa.

Madame Eugène Chambeyran (Gonod 1878), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, zartrosa, aurora schattiert.

Madame Eugène Verdier (Eng. Verdier 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, mit sehr breiten Blumenblättern, schön lebhaft seidenartig nüanciertes Rosa, silbrig schattiert.

Madame Ferdinand Jamin (Ledéchaux 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, becherförmig, Blumenblätter breit, dunkelkarminrosa, sehr wohlriechend.

Madame François Pittet (Lacharme 1877), Blumen mittel groß, gefüllt, kugelförmig, rein weiß; ist eine sehr zierliche Noisetthbride.

Madame Fresnoy (Pernet 1864), Blumen groß, voll, leuchtend rosa.

Madame Furtado (Verdier père 1860), Blumen sehr groß, gut gefüllt, karminrosa, schalenförmig, ungemein wohlriechend, sehr reichblühend; wurzelecht von schwachem Wuchse. Zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Madame George Schwartz (Jos. Schwartz 1871), Blumen sehr groß, voll, sehr gut gebaut, schön hortensienrosa, in glacierte Rosa übergehend; besonders schön.

Madame George Vibert (Moreau & Robert 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, in Dolben blühend, sehr zartrosa, Centrum karmin.

Madame Gonod (Gonod 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, dunkelkarmoisin, schieferfarbig, Centrum leuchtend feuerrot.

Madame Grandin Monville (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, sehr leuchtend kirschrot.

Madame Gustave Bonnet (Lacharme 1865), Blumen mittelgroß und von schönem Centifolienbau, virginalweiß, karminrosa schattiert; sehr reichblühend und auch zum Treiben geeignet.

Madame Guyot de Villeneuve (Gautreau 1873), Blumen breit, gefüllt, sehr zartrosa; von besonderer Schönheit.

Madame Hélène Fould (Levêque & fils 1878), Blumen sehr groß, gut gebaut, lebhaft rot, karmin und braun schattiert; sehr reichblühend.

Madame Hersilie Ortgies (Soupert & Notting 1869), Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, weiß, leicht lachsfarbig schattiert.

Madame Hippolyte Jamain (Garçon 1872), Blumen sehr groß, gefüllt, weiß mit leicht rosa.

Madame Hunnebel (Fontaine 1873), Blumen sehr groß, gefüllt, chinesischrosa, karmin schattiert; sehr schön.

Madame James Hennessy (H. Duval 1879), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig aurorarosa, seidenartig glaciert.

Madame Jeanne Bouyer (Gonod 1877), Blumen sehr groß — wie Paul Néron — gut gefüllt, schöne Form, prächtig chinesischrosa; neue Farbe unter den Remontantrosen.

Madame Jeanne Joubert (Margottin 1877), Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter schön dachziegelartig liegend, prächtig karminrot.

Madame Jules Caboché (Vigneron 1875), Blumen groß, gefüllt, schön hellrosa.

Madame Knorr (Verdier père et fils 1855), Blumen groß, voll, lebhaft rosa, hellumrandet, schön gebaut; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden-

und Säulenform geeignet. Hat sich an vielen Orten als hart bewiesen und eignet sich gut zum Treiben.

Madame la baronne de Medem (Eug. Verdier 1876), Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön kugelfasterförmig, prächtig leuchtend karmin-firschrot.

Madame la baronne de Rothschild (Pernet 1867), Blumen sehr groß, fast voll, Form und Haltung vorzüglich, zartkarmoisinrosa, weiß nüanciert; eignet sich gut zum Treiben.

Madame Lacharme (Lacharme 1872), Blumen sehr groß, voll, centifolienförmig, weiß, Centrum beim Ausblühen leicht rosa schattiert, in rein weiß übergehend; eignet sich gut zum Treiben; öffnet sich aber im Freien etwas schwer.

Madame Laffay (Laffay 1839), Blumen groß, gefüllt, purpurrosa, schalenförmig; blüht sehr früh und vollkommen.

Madame la générale Decaen (Gautreau 1870), Blumen groß, voll, schön geformt, lebhaft rosa mit fleischfarbenem Herz; gute Treibrose.

Madame la Princesse Henri des Pays-Bas (Soupert & Notting 1868), Blumen groß, beim Ausblühen centifolienförmig, silbrigrosa, etwas gewölbt, später flach, bachziegelförmig, in silberweiß übergehend, zart fleischfarben nüanciert.

Madame Laurent (Granger 1869), Blumen groß, sehr gefüllt, schöne Form, leuchtend firschrot.

Madame Lilienthal (Liabaud 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, lebhaft rosa mit lachsfarbigem Widerschein.

Madame Livia Frege (Soupert & Notting 1871), Blumen groß, sehr gefüllt, schöne Form und gute Haltung, zart violettrosa mit silberweißen Reflexen, Geruch der *Rosa centifolia*; stammt von *Souvenir de la reine d'Angleterre*.

Madame Louis Donadine (Gonod 1877), Blumen groß, gefüllt, fleischfarbig weiß, Centrum dunkelfleischfarbig.

Madame Louis Levêque (Levêque 1873), Blumen sehr groß, gefüllt, schön leuchtend hellrosa.

Madame Louis Paillet (Eug. Verdier 1872), Blumen sehr groß, voll, sehr zartrosa, Centrum leuchtender.

Madame Marie Cirodde (Ch. Verdier 1868), Blumen groß, schön gebaut, von schönem frischen Rosa. Von *Triomphe de l'exposition* abstammend.

Madame Marie Duncan (Lacharme 1874), Blumen groß, gefüllt, schön rein rosa.

Madame Marie Finger (Rambeaux 1873), Blumen groß, gefüllt, leuchtend fleischfarbigrosa, Centrum dunkler; Prachtrose ersten Ranges und vorzügliche Treibrose.

Madame Marie Manissier (Liabaud 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr frisches glaciertes Lachsrosa; eignet sich sehr gut zum Frühreiben.

Madame Marius Coté (Guillot fils 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt und schön gebaut, becherförmig, hellrot, in dunkelrosa übergehend; sehr schön.

Madame Maurice Rivoire (J. M. Gonod 1876), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, dunkelfleischfarbigweiß, äußere Blumenblätter silberweiß.

Madame Moreau (Gonod 1864), Blumen groß, prächtig farmoisinfarben, von tiefer Schalenform, innen mit kurzen Blumenblättern; eignet sich gut zum Treiben.

Madame Nachury (Damaizin 1873), Blumen sehr groß, gefüllt, schön seidenartigrosa.

Madame Noman (Guillot père 1867), Blumen mittelgroß, voll und von sehr schönem Bau, rein weiß, sehr reichblühend; eine schöne weiße Rose, die sich auch gut zum Treiben eignet.

Madame Oswald de Kerkhowe (Jos. Schwartz 1879), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, weiß mit kupfriggelbem Grunde, Centrum schön lachsrosa, sehr wohlriechend.

Madame Prosper Laugier (Eug. Verdier 1875), Blumen sehr groß, gut gefüllt, schöne Form, durchsichtig leuchtend rosa.

Madame Prudhomme (Moreau 1872), Blumen sehr groß, voll, schön gebaut, leuchtend firschorot, Centrum feuerrot; stammt von Baronne Prévost.

Madame Pulliat (Ducher 1866), Syn. Alexander Dikson (Paul & Son 1874), Blumen groß, gefüllt, von schöner Kugelform, dunkelrosa; Buchs kräftig.

Madame Renard (Moreau & Robert 1871), Syn. Miss Hasard (Turner), Blumen sehr groß, kugelförmig, lachsfarbigrosa; stammt von Jules Margottin und eignet sich wie diese gut zum Treiben.

Madame Richer (Faudon 1869), Blumen groß, voll, schön gebaut, dunkelrosa, sehr blühbar.

Madame Rivers (Guillot père 1850), Blumen blaßfleischfarbig, groß, gefüllt, von vollkommenem Bau, remontiert aber schwach.

Madame Rivière (Eug. Verdier 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend kirschrot.

Madame Roche (Scipion Cochet 1878), Blumen sehr groß, fast wie „Paul Néron“, gefüllt, schön gebaut, glänzend lebhaft rosa, sehr reichblühend.

Madame Rolland (Moreau), Blumen groß, schön gebaut, hellrot mit weißlichem Centrum, von Victor Verdier abstammend.

Madame Rolland (Rolland 1865), Blumen sehr groß, voll, schön gebaut, weißfleischfarbigrosa, in der Ferne an Souvenir de la Malmaison erinnernd.

Madame Rollet (Gonod 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, lachsrosa; sehr schön.

Madame Rougier (Jamain 1874), Blumen groß, sehr gefüllt, becherförmig, hellseidenartigrosa.

Madame Schmidt, Blumen dunkelrosa, karmin schattiert; Rückseite der Blumenblätter silberfarben, übertrifft zuweilen la reine an Größe.

Madame Scipion Cochet (Cochet 1872), Blumen sehr groß, gefüllt, mit schön dachziegelartig liegenden Blumenblättern, leuchtend kirschrosa, silbrig gerandet; hat sehr schöne Belaubung und eignet sich auch gut zum Treiben.

Madame Sophie Fropot (Levet 1876), Blumen groß, gefüllt, schön centifolienförmig, prächtig leuchtend rosa; sehr effektiv.

Madame Soupert (Portemer 1863), Blumen mittelgroß, gefüllt, leicht fleischfarbigweiß, in rein weiß übergehend.

Madame Thevenot (Jamain 1877), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leuchtend dunkelrot, sehr reichblühend und von großem Effekt.

Madame Verlot (Eug. Verdier 1876), Blumen extra groß, gut gefüllt, schön gebaut, sehr frisches leuchtendes Rosa, sehr wohlriechend.

Madame Victor Verdier (Eug. Verdier 1863), Blumen groß, gefüllt, reich glänzend kirschrot, von schön schalenförmigem Bau, auf starken Zweigen in großen Büscheln stehend; Wuchs kräftig, Belaubung sehr schön. Zu niedrigen Gruppen und zum Treiben geeignet.

Madeleine Nonin (Ducher 1866), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, rosa, lachsfarbig überhaucht; Wuchs kräftig. Eine schöne große Rose von außerordentlichem Wohlgeruch.

Mademoiselle Amélie Halfen, Blumen groß, voll, schön gebaut, schön leuchtend karminrosa.

Mademoiselle Anne-Marie Côte (Guillot fils 1875), Blumen groß, gefüllt, schön kugelförmig, rein weiß, oft mit Lilarosa nüanciert, Rückseite der Blumenblätter leuchtend karminrosa.

Mademoiselle Annie Wood (Eug. Verdier 1866), Blumen groß, gefüllt, wunderschön hellrot; Wuchs kräftig, eignet sich gut zum Treiben.

Mademoiselle Berthe Bartheray (Fontaine 1869), Blumen sehr groß, gefüllt, hell leuchtend kirschrot; eignet sich gut zum Treiben.

Mademoiselle Berthe Channy, Blumen groß, voll, mit schön dachziegelartig liegenden Blumenblättern, leuchtend karminrosa, sehr reichblühend.

Mademoiselle Berthe Saccavin (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, schön zart seidenartig rosa, Centrum heller; sehr schöne Rose.

Mademoiselle Bonnaire (Pernet 1862), Blumen weiß, in der Mitte zartrosa, mittelgroß, voll, von ausgefuchter Form; eine der besten weißen Remontanten. Zu niedrigen Gruppen geeignet.

Mademoiselle Brigitte Violet (Levet 1879), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, leicht violett-lebhaftes Rosa, Umfangsblumenblätter lachsfarbig; ist eine Theehybride.

Mademoiselle Éléonore Grier (Eug. Verdier 1867), Blumen groß, vollkommen gebaut, lebhaft dunkelrosa.

Mademoiselle Émilie Verdier (Eug. Verdier 1875), Blumen groß, gefüllt, ausgezeichnet schöne Form, leuchtend karminrosa.

Mademoiselle Emma All (Liabaud 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, glänzend karminlachsfarbig, Rückseite der Blumenblätter weißlich; von besonderer Schönheit.

Mademoiselle Eugénie Verdier (Guillot fils 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, karnatrosa, in weißlichrosa übergehend; eignet sich gut zum Treiben.

Mademoiselle Eugénie Wilhelm (Soupert & Notting 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelamarantpurpur, schwärzlich und feuerrot nüanciert.

Mademoiselle Fernande de la Forest (Damaizin 1872), Blumen groß, gefüllt, vollkommene Form, schön zartrosa, Rückseite der Blumenblätter weiß.

Mademoiselle Jules Grévy (Gautreau 1879), Blumen groß, gefüllt, leuchtend dunkelrot mit sammtigem Wiederschein, in der Art wie „Duhamel Dumonceau“.

Mademoiselle Julia Dymonier (Gonod 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, zartrosa, zuweilen fleischfarbig, in leuchtend rosa übergehend.

Mademoiselle Julie Péréard (Pernet 1872), Blumen sehr groß, gefüllt, schön leuchtend rosa; stammt von Jules Margottin.

Mademoiselle Léonie Giessen (Lacharme 1875), Blumen groß, gefüllt, centifolienförmig, rosa und weiß, neue Färbung; sehr schön.

Mademoiselle Marguerite Manain (Fontaine 1879), Blumen groß, gefüllt, becherförmig mit breiten Blumenblättern, schön kirschpurpur.

Mademoiselle Marie Cointet (Guillot fils 1872), Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, leuchtend rosa, in schön zart seidenartig rosa übergehend.

Mademoiselle Marie Roë (Liabaud 1875), Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, leuchtend rosa mit purpur nüanciert.

Mademoiselle Marie Verdier (Eug. Verdier 1877), Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, frisches leuchtendes seidenartiges Rosa.

Mademoiselle Philiberte Pellet (Gonod 1873), Blumen groß, gut gefüllt, zinnoberrot.

Mademoiselle Thérèse Levet (Levet 1866), Blumen sehr groß, gefüllt, schön glänzend rosa; gute Treibrose.

Magna Charta (William Paul 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, sehr schöne Form, prächtig rosa mit farmin, sehr reichblühend, ziemlich hart und eine der besten Treibrosen.

Marcel Gramont (Vignerons 1868), Blumen groß, voll und von schöner Haltung, schön dunkelbraunrot; sehr reichblühende Rose, die sich auch gut zum Treiben eignet.

Maréchal Forey (Margottin 1863), Blumen groß, voll und schön gebaut, sammtartig farmoisinrot mit violettem Reflex.

Maréchal Suchet (Damaizin 1864), Blumen sehr groß, voll, schön gebaut, farmoisinrosa; sehr reichblühend.

Maréchal Vaillant (Vienot 1861), Syn. **Avocat Duvivier** (Levêque & fils 1875), Blumen groß, voll, leuchtend purpurrot, von großem Effect. Zu höheren Gruppen geeignet.

Marchioness of Exeter (Laxton 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, prächtig gebaut, hellrosa mit leuchtendem Kirschrosa untermischt.

Marguerite Jamain (Hip. Jamain 1873), Blumen groß, sehr gefüllt, von frischem fleischfarbigen Rosa.

Maria Thérèse (Ducher 1873), Blumen groß, gefüllt, blaßrosa; sehr wohlriechend.

Marie Baumann (Baumann 1863), Blumen leuchtend rot, in allem dem Général Jacqueminot ähnlich, nur noch heller und leuchtenber,

voller und schöner gebaut; besonders als Hochstamm eine wahre Prachtrose. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Marie Boissé (Oger 1875), Blumen weiß, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig; reichblühend. Eine sehr schöne Rose.

Marie de St. Jean (Damaizin 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß; eignet sich gut zum Treiben.

Marie Louise Pernet (Pernet 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, becherförmig, schön leuchtend rosa.

Mariette Biolley (Gonod 1874), Blumen groß, gefüllt, seidenartig rosa.

Marquise Adèle de Murinais (Schwartz 1876), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, blaßsilbrigrosa mit dunkelrosa gefärbt.

Marquise de Castelane (Pernet 1869), Blumen sehr groß, gefüllt, schön leuchtend rosa, in Wuchs und Haltung ähnlich der „Louise Odier“; gute Treibrose.

Marquis of Salisbury (Paul & Son 1879), Blumen groß, gefüllt, mit prächtig dachziegelartig in Kugelform gelegten Blumenblättern, dunkelrosa, karmin schattiert.

Masterpièce (Paul & Son 1879), Blumen groß, sehr gefüllt, kugelförmig, sehr leuchtendes Karminrosa; von kräftigem Wuchs.

Maurice Bernardin (Levêque 1862), Blumen groß, sehr voll, von prächtiger Kugelform, hellscarlachrot, Farbe beständig, sehr imponierend, in Büscheln stehend. Zu höheren Gruppen, sowie zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Maximilien, empereur du Mexique (Pernet 1865), Blumen groß, gefüllt, glänzend rot.

May Quennel (Paul & Son 1878), Blumen groß, gefüllt, schön becherförmig, leuchtend amarantröt, karmin schattiert; sehr reichblühend.

May Turner (Eug. Verdier 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, prächtig zart lachrosa; sehr schöne Rose.

Mère de St. Louis (Lacharme 1852), Blumen groß, fast gefüllt, weißlichchamois mit fleischfarben, sehr groß, voll, schalenförmig. Von la reine abstammend und wie diese zu verwenden.

Merveille d'Anjou (Touvais 1867), Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, glänzend purpurrot.

Miller Hayes (Eug. Verdier 1873), Blumen groß, gefüllt, karmin, sammtartig blendend hochrot nuanciert.

Miss Harry Turner (Ch. Turner 1880), Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, blendend karmin[scharlach]rot, kastanienbraun schattiert; sehr reichblühend.

Miss Poole (W. Paul 1875), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa.

Mistress Baker (Ch. Turner 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, lebhaft karminrot, karmoisin schattiert.

Mistress Laing (Eug. Verdier 1872), Blumen groß, gefüllt und schön gebaut, leuchtend karminrosa, Rückseite der Blumenblätter weißlich; sehr wohlriechend.

Mistress Laxton (Laxton 1876), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, glänzend karminrosa; vorzügliche Rose.

Mistress Veitch (Eug. Verdier 1872), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, Blumenblätter breit, vom schönsten, leuchtendsten Rosa und oft mit einem weißen Streifen durchzogen; sehr blühbar.

Monseigneur Fournier (Lalande 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend hellrot, sehr glänzend.

Monsieur Boncenne (Liabaud 1864), Blumen groß, gefüllt, von schöner Becherform, sammtig[schwarz]purpur; sehr schön, aber nicht dankbar blühend.

Monsieur Chaix d'Est-Ange (Levêque & fils 1867), Blumen groß, voll, schön gebaut, glänzend zinnoberrot.

Monsieur Cordier (Gonod 1871), Blumen sehr groß, gefüllt, scharlachrot, von großem Effekt; stammt von Géant des batailles.

Monsieur Druet (Rambaux 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, schön centifolienrosa, Centrum leuchtend karmin.

Monsieur Etienne Dupuy (Levet 1873), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rosa.

Monsieur E. Y. Taes (Eug. Verdier 1874), Blumen groß, gefüllt, blendend dunkelfirschrot.

Monsieur Fillion (Gonod 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, äußere Blumenblätter breit und abgerundet, schön rosa, Centrum glänzend rosa.

Monsieur Gabriel Tournier (Levet 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, schön gebaut, dunkelrosa, von vorzüglicher Schönheit.

Monsieur George Chevalier (Lemée 1877), Blumen groß, gefüllt, schöne Form und gute Haltung, schön firschrot, Centrum dunkler.

Monsieur Lauriol de Barny, Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, leuchtend johannisbeerrot.

Monsieur Michel Dupré (Gonod 1876), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, glänzendrot, Centrum feuerrot, sehr reichblühend.

Monsieur Noman (Guillot père 1866), Blumen groß, gefüllt, zartrosa, weiß gerandet; Wuchs kräftig.

Monte-Christo (Fontaine père 1861), Blumen groß, gefüllt, dunkelscharlachfarmoisin, mit dickem, schwarzbraunem Sammet und sehr feurigem Reflex, schön gebaut. Eignet sich auch zur Topfkultur und zum Treiben.

Napoléon III. (Eug. Verdier 1867), Blumen groß, aber nicht ganz voll, scharlachrot, dunkelschieferfarbig violett schattiert; Farben prachtvoll, Wuchstum mäßig.

Nardy Frères (Ducher 1865), Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, violettrosa mit schieferfarbigem Reflex.

Oeillet fantaisie (Guillot fils 1871), Blumen mittelgroß, gut gebaut, purpurrosa mit leuchtend Violett, äußere Ränder der Blumenblätter weiß umzüngelt und berandet, nesselartig und von großem Effekt; Wuchs kräftig, sehr blühbar.

Olga Marix (Jos. Schwartz 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön fleischfarbig weiß; ist eine Noisettehybride.

Olivier Delhomme (V. Verdier père & fils 1861), Blumen groß, voll, ganz rein scharlachrot, von vollkommener Form.

Oscar Lamarche (Jos. Schwartz 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, amaranthrot, in lachrot übergehend, sehr blühbar.

Oxonian (Turner 1877), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, prächtig leuchtend rosa, wohlriechend und sehr reichblühend.

Paeonia (Lacharme 1855), Blumen groß, gefüllt, farmoisinrot, sehr effektiv. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet; sehr reichblühend.

Panachée de Luxembourg (Moreau & Robert 1866), Blumen groß, violett-purpurrot, lachsrosa gestreift und geslammt.

Panachée d'Orléans (Dauvesse 1854), Blumen weißfleischfarben, purpur- und rosenrot gestreift und bandiert, sehr schön und reichblühend.

Panachée Langroise (Rimaucourt 1873), Blumen groß, gefüllt, leuchtend kirschrot. Die ersten Blumen sind dunkelfarmin panachiert und rosa marmoriert.

Paul de Fabry (Liabaud 1879), Blumen sehr groß, leicht gefüllt, mit wellenförmigen großen Blumenblättern; leuchtend rot, sehr effektiv.

Paul Jamain (H. Jamain 1878), Blumen groß, gefüllt, schön geformt, glänzend dunkelrot.

Paul Néron (Levet père 1869), Blumen von enormer Größe und langer Dauer, voll, von schöner Form, dunkelrosa; Wuchs kräftig; eignet sich auch gut zum Treiben. Die größte aller bis jetzt bekannten Rosen.

Paul Verdier (Ch. Verdier 1866), Blumen gefüllt und von vollkommener Form, glänzend rosa, in Büscheln von 3 bis 8 beisammenstehend; Wuchs kräftig; gute Treibrose.

Pauline Lancesseur (Verdier fils 1858), Blumen mittelgroß, gefüllt, im Aufblühen scharlachfarbmoisin, im Verblühen violett. Eine der dankbarst blühenden Rosen.

Pauline Talabot (Eug. Verdier 1873), Blumen groß, gefüllt, blendend dunkelrosa, karminrot gestreift.

Pavillon de Prègny (Guillot père 1863), Blumen mittelgroß, voll, innere Seite der Blumenblätter weinrot, Rückseite weiß; sehr dankbar blühend. Auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet. Ist eine Noisettehybride.

Peach Blossom (William Paul 1874), Blumen groß, gefüllt, zartrosa, karmin und seidenartig weiß nuanciert; sehr reichblühend.

Perfection de Lyon (Ducher 1869), Blumen groß, voll, von schön becherförmigem Bau, rosa mit lila Widerschein.

Perfection des blanches (Jos. Schwartz 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, ausgezeichnet schön rein weiß.

Perle blanche (Touvais 1869), Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, weiß mit fleischfarbigem Anhauch.

Philippe Bardet (Moreau & Robert 1874), Blumen sehr groß, gefüllt, blendend rot mit karmin nuanciert; sehr schön.

Pierre Caro't (Levet 1879), Blumen groß, gefüllt, vollkommene Form, dunkelrot in hellrot übergehend.

Pierre Notting (Portemer fils 1863), Blumen sehr groß, gefüllt, schwärzlichrot mit violett, tief schalenförmig, Blumenblätter schön dachziegelartig geordnet; außerordentlich reichblühend. Zu höheren Gruppen geeignet und auf Hochstamm veredelt von besonderer Schönheit.

Pierre Seletzky (Levet père 1872), Blumen groß, gefüllt und schön gebaut, prächtig dunkelpurpurrot, mit schieferfarbigen Reflexen; sehr wohlriechend.

Pline (Guillot fils 1865), Blumen sehr groß, gefüllt, gut gebaut, sammtartig zinnoberrot, in violettrot übergehend, von großem Effekt.

Praire de Terre-Noire (Lacharme 1861), Blumen groß, gefüllt, purpur- und penséeviolett marmoriert.

Préfet Limbourg (Margottin fils 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, schön sammtigrot, violett nüanciert; sehr reichblühend.

Président Grévy (Eug. Verdier 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, in Büscheln blühend, purpurrot.

Président Hardy (Eug. Verdier 1873), Blumen groß, gefüllt, purpurfarminrot.

Président Léon de St. Jean (Lacharme 1875), Blumen groß, gefüllt, centifolienförmig, schön sammtigfarminrot, feuerrot schattiert; sehr schön.

Président Lincoln (Granger 1862), Blumen sehr groß, voll, schön kirschrot, braunrot nüanciert, von großem Effekt. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Président Mas (Guillot fils 1865), Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, sehr schön glänzend sammtigrot, violett-schieferfarben nüanciert, eine schöne Rose in jeder Hinsicht.

Président Schlachter (Eug. Verdier 1877), Blumen groß, gefüllt, von sehr schöner dachziegelartiger Form, sammtigarmoisinrot, feuerrot und violett nüanciert.

Président Thiers (Lacharme 1871), Blumen sehr groß, gefüllt, ausgezeichnet schön centifolienförmig, feuerrot.

Président Willermoz (Ducher 1867), Blumen groß, voll und schön gebaut, leuchtend rosa.

Prince Camille de Rohan (Eug. Verdier 1872), Blumen sammtig-schwarzarmoisin mit blutrot, sehr groß und voll, einzig in ihrer tiefen Färbung. Zu höheren Gruppen, sowie zum Treiben geeignet.

Prince de Porcia (Eug. Verdier 1865), Blumen groß, voll und gut gebaut, leuchtend dunkelzinnoberrrot, eine der schönsten in dieser Färbung.

Prince Henri des Pays-Bas (Soupert & Notting 1862), Blumen groß, voll, von leuchtend farminroter sammtartiger Färbung- und prächtigem Bau.

Prince Humbert (Margottin 1867), Blumen groß, Form und Haltung vollkommen, leuchtend sammtviolettrot; sehr kräftig wachsend. Eine prachtvolle Rose.

Prince Léon Kotschoubey (Marest 1852), Blumen sehr groß, voll, feurigkirschrotfarmin, von weitgeöffneter Schalenform, sehr effectvoll, mit festen Blumenblättern, auch zur Topfkultur geeignet.

Princesse Antoinette Strozio (Eug. Verdier 1874), Blumen groß, gefüllt, zart leuchtendrosa, von großem Effekt.

Princesse Charles d'Arenberg (Soupert & Notting 1876), Blumen groß, gefüllt, Blumenblätter breit, centifolienförmig, äußere Blumenblätter zart lilacirte Silberfarbe, Centrum leuchtend karminrosa.

Princesse Charlotte de la Tremouille (Levêque & fils 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, zart leuchtendrosa; Form und Blütenreichtum der „La France“.

Princesse Clémentine (Eug. Verdier 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön gebaut, sehr zart virginalrosa oder aurorarosa, in zart seidenartig rosa übergehend.

Princesse Henri des Pays-Bas, Blumen groß, gefüllt, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, silbrigrosa, in weiß übergehend.

Princesse Lise Troubetzkoy (Levêque & fils 1877), Blumen mittelgroß, gefüllt, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, prächtig zartrosa, weiß berandet.

Princesse Louise Victoria (Knight 1872), Blumen groß, gefüllt, leuchtendfleischfarbigrosa.

Princesse Marie Dolgorouky (Gonod 1878), Blumen sehr groß, becherförmig, prächtig seidenartigrosa, sehr oft panachiert, gestreift mit karmin; sehr effektiv.

Professeur Duchartre (Eug. Verdier), Blumen groß, voll, kugelförmig, hellrot mit seidenartiger Rückseite der Blumenblätter.

Professor Koch (Eug. Verdier 1861), Blumen kirschrot mit dunkelkarminrot, von vollendet schönem Bau; sehr reichblühend.

Queen of Bedders (Noble 1878), Blumen groß, gefüllt, im Sommer rosapurpur, im Herbst glänzendkarmin; bis zum Eintritt kühler Witterung unangesezt reichblühend, von kompaktem niedrigen Wuchse, daher vorzügliche Gruppenrose, welche weder des Niederhaltens noch des Aufbindens bedarf.

Queen Eleanor (William Paul 1876), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig kirschrosa.

Queen of Waltham (William Paul 1875), Blumen groß, gefüllt, prächtig karmoisinrot.

Red Dragon (Paul & Son 1878), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, glänzendkarmin; sehr effektvolle Rose.

Reine Blanche (Damaizin 1868), Blumen groß, voll und von sehr schöner Form, weiß mit rosigem Anhauch; eignet sich gut zum Treiben.

Reine de Danemark (Oger 1868), Blumen lilasfleischfarben, bewundernswürdig durchsichtig, groß, voll und schön gebaut; meistens eine Rose ersten Ranges, blüht aber zuweilen auch schlecht.

Reine des violettes (Millohalet), Blumen groß, gefüllt, dunkelviolett mit hellrotem Centrum.

René Daniel (Damaizin 1868), Blumen groß, gefüllt, schön firschorot.

Resplendissante (Touvais 1874), Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa, etwas schieferfarbig.

Reynolds Hole (Paul & Son 1873), Blumen groß, voll, kastanienbraun.

Robert Marnoch (Paul & Son 1878), Blumen groß, gefüllt, von schönem dachziegelartigen Bau, braunkarmoisin; sehr reichblühend.

Rose de Puebla (Rousseau 1861), Syn. **Puebla**, François Fontaine, Sénateur Favre, Blumen leuchtend rot mit schwarzem Sammt und weiß geflecktem Herz, sehr voll und von schöner Becherform.

Rosy Morn (Paul & Son 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, von schöner Form, pfirsichfarbe, rosa schattiert, sehr wohlriechend, außerordentlich reichblühend, Blüten mehr einzelnstehend; kann als eine der schönsten in dieser Art angesehen werden.

Royal Standard (Turner 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig seidenartig rosa.

Saint Georges (William Paul 1874), Blumen groß, gefüllt, glänzend karmoisin mit dunkelpurpur.

Sénateur Vaise (Guillot père 1859), Blumen groß, gefüllt, dunkelsammtig karmoisin, sehr imponierend, mit festen Blumenblättern, Farbe sehr beständig. Eignet sich zu niedrigen Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

Sidonie (Vibert 1847), Blumen groß, voll und von vollendet schönem, gewölbtem Bau, zart rosenrot; zum Treiben geeignet.

Sir Garnet Wolseley (Cranston 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, zinnoberrot, karmin nuanciert; auf Hochstamm von besonderer Schönheit.

Soeur Athanase (Fontaine 1874), Blumen groß, gefüllt, hellkarmin lilasrosa.

Soeur des Anges (Oger 1862), Blumen groß, gefüllt, weiß mit lila Schimmer, einzig in ihrer Färbung.

Sophie de la Vileboinet (Trouillard 1868), Blumen sehr groß, voll und gut gebaut, glänzend weiß rosa, sehr blühbar.

Souvenir d'Abraham Lincoln (Eug. Verdier), Blumen mittelgroß, gefüllt, farmoisinrot, feuerrot erhell; ist eine gute Treibrose.

Souvenir d'Adolph Thiers (Moreau & Robert 1877), Blumen sehr groß, von 14 bis 16 cm Durchmesser, scharlachrot, zinnoberrot nuanciert; sehr reichblühend.

Souvenir d'Aline Fontaine (Fontaine 1879), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, in Dolden blühend, innen hell lachsfarbigrosa, äußere Blumenblätter stark karminpurpur.

Souvenir d'Arthur Sansal (Guenoux 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, schöne Form, frisches centifolienrosa, sehr wohlriechend.

Souvenir d'Auguste Rivière (Eug. Verdier 1877), Blumen groß, gefüllt, sehr schön gebaut, glänzend sammtig farmoisinrot mit scharlachroten Reflexen, dunkelkastanienbraun schattiert.

Souvenir de Caillat (Eug. Verdier 1867), Blumen groß, voll, in Büscheln blühend, violett purpur mit feuerrot.

Souvenir de Charles Montault (Moreau & Robert 1862), Blumen sammtartig feurig scharlach; sehr reichblühend; der Herbststiel von besonderer Schönheit.

Souvenir de Charles Summer (Eug. Verdier 1874), Blumen groß, gefüllt, karminrot.

Souvenir de Coulommiers, Blumen aufrecht, sehr groß, sehr gefüllt, gut gebaut, dunkelrot; Wuchs kräftig, Zweige dunkelgrün, besetzt mit ungleichen starken hellroten Stacheln; Blätter sehr groß und dunkelgrün.

Souvenir de David d'Angers (Moreau & Robert 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, dunkelrot, purpur und violett nuanciert.

Souvenir de Ducher (Eug. Verdier 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, purpur, Centrum dunkel sammtigviolett.

Souvenir de François Ponsard (Touvais 1868), Blumen groß, voll und rund gebaut, sehr breite Blumenblätter, leuchtend rosa.

Souvenir de John Gould Veitch (Eug. Verdier 1872), Blumen groß, gefüllt, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, vollkommene Form, leuchtend dunkelfarmoisin, sammtig purpur und violett nuanciert.

Souvenir de Laffay (Eug. Verdier 1878), Blumen groß, gefüllt, sehr schön gebaut, in Büscheln blühend, lebhaft farmoisinrot, feuerrot im Centrum; hochrot, purpur und violett nuanciert und schattiert.

Souvenir de la Princesse Amélie des Pays-Bas (Lia-
band 1872), Blumen sehr groß und gut gefüllt, kugelförmig, granatrof,
purpur schattiert, gute Treibrose.

Souvenir de la reine d'Angleterre (Cochet 1852), Blumen
sehr groß, gefüllt, feurig karminrosa, schalenförmig, mit festen Blumenblättern;
Wuchs sehr kräftig, so daß sie sich zur Bedeckung von Wänden und Spalieren,
sowie zu hohen Pyramiden und Säulen eignet; auch zur Topfkultur und
zum Treiben läßt sie sich verwenden. Hat sich an vielen Orten als hart
bewährt.

Souvenir de l'exposition de Darmstadt (Soupert &
Notting 1871), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, äußere Blumenblätter
schwärzlich, sammtig dunkelviolet und blutrot, Centrum feurig karminrot,
Rückseite der Blumenblätter lila, in pflaumen- oder stahlblau übergehend;
reiche Färbung.

Souvenir de Louis Van Houtte (Eug. Verdier 1876), Blu-
men groß, gefüllt, becherförmig, Blumenblätter breit, schön leuchtend karmoisin
in prächtig violett übergehend, mit Veilchengeruch.

Souvenir de Madame Alexis Michaud (Vigneron 1873),
Blumen groß, gefüllt, leuchtend dunkelrosa.

Souvenir de Madame Hennecart (Cochet 1872), Blumen
groß, gefüllt, schöne Form, leuchtend rosa in hellrosa übergehend.

Souvenir de Monsieur Boll (Boyan 1866), Blumen sehr groß,
gefüllt, vollendet schön gebaut, kirschrot; Wuchs kräftig.

Souvenir de Pierre Dupuis (Lévet 1876), Blumen sehr groß,
gefüllt, schön gebaut, sammtig dunkelrot.

Souvenir de Poiteau (Margottin 1868), Blumen groß, gefüllt,
leuchtend lachsrosa; eignet sich auch zum Treiben.

Souvenir de Romain Desprez (Jamain 1872), Blumen groß,
gefüllt, schöne Haltung, äußere Blumenblätter breit, fleischfarbigrosa, schiefer-
farben niancirt, Centrum leuchtender.

Souvenir de Spa (Gautreau 1873), Blumen groß, gefüllt, prächtig
dunkelrot, hochfeuerrot erhell; von besonderer Schönheit.

Souvenir de Victor Emmanuel (Moreau 1878), Blumen sehr
groß, gefüllt, zinnoberrot mit sammtig purpur und karmoisin; sehr reichblühend
und effektiv.

Souvenir de Victor Verdier (Eug. Verdier 1878), Blumen
groß, gefüllt, gut gebaut, glänzend scharlachhochrot, purpur-, karmoisin-, feuer-
und violettrot niancirt; sehr effektiv und reichblühend.

Wesentlichst, der Rosenfreund.

Souvenir de William Wood (Eug. Verdier 1865), Blumen groß, sehr gefüllt, rund gebaut, dunkelschwarzpurpur mit feurigem Reflex. Ist noch immer eine der schönsten dunklen Rosen.

Souvenir du Baron de Sémur (Lacharme 1874), Blumen groß, gefüllt, ganz dunkelpurpur, feuerrot und schwärzlich nüanciert; sehr schön.

Souvenir du Capitaine Marc (Oger 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, dachziegelförmig, dunkelfarmoisin, leuchtend rot nüanciert.

Souvenir du Comte de Cavour (Margottin 1862), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, leuchtend farmoisinrot; eine große volle Prachtrose, die sich auch zur Topfkultur und zum Treiben eignet.

Souvenir du Dr. Jamain (Lacharme 1869), Blumen groß, gefüllt, schön bläulichviolett.

Star of Waltham (W. Paul 1875), Blumen groß, gefüllt, sehr schöne Form, hellrosa.

Sultan of Zanzibar (Paul & Son 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, schwärzlichkastanienbraun, Rand der Blumenblätter schwarzrot. Eine, besonders als Hochstamm, schöne Rose, steht aber doch hinter Van Houtte, mit der sie Ähnlichkeit hat, zurück.

Syrène (Touvais 1874), Blumen groß, gefüllt, kirschrot.

Tancrede (Oger 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, sehr leuchtend rot.

Théodore Buchetet (Eug. Verdier 1873), Blumen groß, gefüllt, sammtartig violett purpur.

The Schah (Paul & Son 1874), Blumen groß, gefüllt, leuchtend rot; reine Färbung ohne Schattierung.

Thomas Mills (Eug. Verdier 1873), Blumen sehr groß, gefüllt, blendend karminfirschrot.

Thyra Hammerich (V. Verdier 1868), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, anfänglich eine Schale bildend, deren Ränder sich später zu einer mehr flachen Blumengestalt ausbreiten, weiß mit sehr zartem, fleischfarbenem Rosa tingiert, das an der Basis der Blumenbehälter etwas lebhafter wird. Eine sehr wertvolle Rose, die sich auch gut zum Treiben eignet.

Tournefort (Liabaud 1867), Blumen groß, sehr gefüllt, von sehr effektivem Mohnrot. Von Général Jacqueminot abstammend.

Touville (Moreau & Robert 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, schön karminrot, purpur und violett nüanciert, sehr reichblühend.

Triomphe d'Alençon (Touvais 1859), Blumen groß, voll, lebhaft glänzend rot.

Triomphe d'Angers (Moreau & Robert 1862), Blumen groß, gefüllt, sammtig dunkelpurpur, feuerrot nüanciert; sehr anhaltend blühend.

Triomphe de France (Garçon 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form, prächtig leuchtend karminrosa.

Triomphe de l'exposition (Margottin 1855), Blumen groß, gefüllt, leuchtend sammtigrot, von schönem Bau; gut remontierend; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, desgleichen zur Topfkultur und zum Frühreiben. Hat sich an vielen Orten als hart bewährt.

Triomphe des Rosomanes (Gonod 1873), Blumen groß, gefüllt, sammtartig schwärzlicharmoisin, feuerrot nüanciert; Rückseite der Blumenblätter schieferfarben.

Triomphe de Toulouse (Brassac 1873), Blumen groß, gefüllt, sammtartig weinrot in bläulich übergehend.

Vainqueur Goliath (Moreau 1862), Blumen sehr groß, voll, schön gebaut, leuchtend glänzend rot, von großem Effekt.

Van Houtte (Lacharme 1869), Blumen sehr groß, voll, prächtig centifoliensförmig, amarantfeuerrot, Ränder der Blumenblätter schwarzarmoisin; eine, besonders als Hochstamm, sehr effektvolle Rose.

Vicomte Maison (Fontaine 1869), Blumen groß, voll und von schönem Bau, hellarmintirschrot, silberweiß schattiert.

Vicomte Vigier (V. Verdier 1861), Blumen groß, voll und gut gebaut, glänzend violettrot. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Victor de Bihan (Guillot père 1868), Blumen sehr groß, voll und schön gebaut, leuchtend karminrot.

Victor Trouillard père (Trouillard 1869), Blumen sehr groß, dicht gefüllt und schön gebaut, schön rot in violett übergehend.

Victor Verdier (Lacharme 1859), Blumen centifolienrosa, leuchtend karmin schattiert, sehr groß, voll und gut gebaut; schön belaubt; Wuchs kräftig. Zur Pyramidenform geeignet, sowie zur Topfkultur und zum Frühreiben.

Victor Verne (Damaizin 1871), Blumen groß, gefüllt, vollkommene Form, johannisbeerenrot; von großem Effekt; Wuchs kräftig.

Villaret de Joyeuse (Damaizin 1874), Blumen sehr groß, gut gefüllt, nüanciertes Rosa; sehr schön.

Ville de Lyon (Ducher 1866), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, dunkelrosa.

Vincent Hippolyte Duval (Duval 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leuchtend karminrosa.

Virginale (Lacharme 1858), Syn. Madame Liabaud (Gonod 1870), Blumen fast rein weiß, mittelgroß, in gutem Boden bisweilen groß, schön gebaut, etwas weniger gefüllt als Mademoiselle Bonnaire, aber ebenfalls eine wertvolle weiße Remontante; Wuchs etwas schwach.

Vulcain (Ch. Verdier 1862), Blumen mittelgroß, fast gefüllt, dunkelpurpurviolett.

Wilhelm Pfitzer (Eug. Verdier 1862), Blumen groß, gefüllt, schön scharlachrot. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

William Paul (Guillot père 1862), Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend karmoisinrot; sehr reichblühend.

William Rollisson (Eug. Verdier 1863), Blumen groß und voll, kugelförmig, prächtig leuchtend scharlach mit firschröt.

William Warden (Mitchel & Son 1880), Blumen sehr groß, gefüllt, karminrosa; von kräftigem Wuchs.

Wilson Saunders (Paul & Son 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, glänzend karmoisinrot.

Xavier Olibo (Lacharme 1865), Blumen groß, voll, schwarzsammetig, sehr leuchtend feurigamarantrot schattiert.

12. *Rosa gallica*, L. — Rosier de Provins ou rosier de France — The French-rose — *Rosa Provins*.

Die französische Rose; Provinzrose; Zuckrose; Essigrose; rote Apothekerrose; Gartenrose.

Hat mit der Centifolie gleiche Gattungsmerkmale. ist aber von ihr unterschieden durch die oberseits kahlen, unterseits bläulich grünen oder weißlichen, feinsilzigen, meist drüsenlosen ovalen oder rundlichen, spizen oder abgerundeten Blättchen; die Blüten stehen einzeln oder auch zu 2 bis 3 auf drüsenborstigen Stielen; Kelchzipfel fiederspaltig, sehr drüsig; Stacheln gedrungen, ungleich; Blumen voll, halbvoll, wohlriechend, weiß, rosenrot, violett, lila, bläulich, aschgrau, gestreift, marmoriert, punktiert; oftmals vereinigen sich in einer Blume zwei bis drei frische Farbentöne. Sie stammt aus dem südlichen Frankreich und erreicht eine Höhe von 0,31 bis 1 m. — Die französische Rose ist eine der härtesten, am wenigsten anspruchsvollen, reichstblühenden, aber leider weniger duftenden Rosen, und viele Varietäten aus dieser Gruppe besitzen den Fehler, daß sie zarte und hingefällige Blumenblätter be-

sigen, daher bei heißem Wetter und Regen, sowie nach dem Pflücken zu schnell vergehen. Aber wegen ihrer vielen anderen Vorzüge ist sie hauptsächlich denjenigen Rosenliebhabern zu empfehlen, bei denen Rosen im allgemeinen nicht gut gedeihen wollen. Obgleich sie in jedem Boden und in jeder Lage gedeihen, so entwickeln sie doch ihre Blumen am schönsten, wenn sie einen lockern fetten, warmen Sandboden und einen sonnigen Standort haben. In dieser Gruppe herrscht eine außerordentliche Mannigfaltigkeit, und ihre Blumen zeichnen sich durch ihre Fülle, ihren vollkommenen Bau und ihre Regelmäßigkeit in der Stellung der Blumenblätter aus. Das Holz ist dick, kurz, und bildet gedrungener, regelmäßiger und laubreichere Büsche, als das der übrigen Gattungen. Sie gedeihen auch gut als Hoch- und Niederstamm. Die Kronen müssen gut ausgedünnt werden, da sie viel überflüssiges Holz machen; die stehen gelassenen Triebe aber stutzt man so weit ein, daß 4 bis 6 kräftig entwickelte Augen bleiben.

Arlequin, Blumen mittelgroß, rot mit hellrot marbriert.

Belle des jardins (Guillot fils 1872), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, purpurrot mit leuchtend violettcarmin, rein weiß panachiert und gestreift. Übertrifft an Schönheit Oeillet parfait und Perle des panachées.

Blanche fleur (1846), Blumen prächtig fleischfarbenweiß, groß, voll; verdient besondere Empfehlung, da sie außerordentlich reich blüht, und in dieser Hinsicht keine andere Rose derselben Färbung mit ihr verglichen werden kann. Vorzüglich als Gruppenrose, sowie als Einzelpflanze; auch zur Topfkultur geeignet.

Camaieux, Blumen mittelgroß, rosa lila gestreift.

Casimo Ridolfi, Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurrot, carmoisin punktiert.

César Beccaria, Blumen groß, gefüllt, flach, weiß, lila und violett punktiert.

Charles Quint, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß, lilafarbig bandiert.

Commandant Beaurepaire (Moreau 1875), Syn. Panachée d'Angers, Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend rosa, purpur und violett panachiert, weiß marbriert und punktiert.

Cramoisi picoté, Blumen mittelgroß, gefüllt, carmoisinrot, violett punktiert.

Eulalie Lebrun (Vibert 1845), Blumen mittelgroß, gefüllt, rosa, lila gestreift.

George Vibert (Robert 1853), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, rotpurpurn, violett angehaucht, mit weißer Einfassung; Wuchs kräftig.

Le baron Louis, Blumen mittelgroß, gefüllt, violett, farmoisin punktiert.

Madame d'Hebray, Blumen groß, lebhaft rosa, weiß gestreift und gefleckt.

Moutalembert (1861), Blumen groß, gefüllt, dunkellila, weiß und farminrot panachiert.

Oeillet flamant (Vibert 1845), Blumen groß und sehr gefüllt, schalenförmig, weiß, auffallend rosa und rosalila gestreift; bringt ihre Blumen häufiger dem Charakter treu, als im allgemeinen sonst die gestreiften Rosen.

Oeillet parfait, Syn. Caryophyllea perfecta (Foulard 1841), Blumen rein weiß, auffallend farmoisinrosa netzenartig gestreift, die letztere Farbe mit purpur schattiert, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig; kann als eine der besten panachierten Rosen angesehen werden. Eignet sich auch zur Topfkultur.

Panachée double d, Blumen groß, gefüllt, lilafarbig panachiert.

Perle des panachées (Vibert 1845), Syn. Village Maid, Blumen weiß, rosafarben gestreift, mittelgroß, voll, von flachem Bau; Wuchs mäßig.

Pompon, Blumen klein, gefüllt, leuchtend rosa, lila und weiß panachiert.

Séguier (Robert 1854), Blumen mittelgroß, gefüllt, violettrot, weißlich punktiert.

Tricolore de Flandre (L. van Houtte 1846), Blumen mittelgroß, voll, weiß und farmoisin, lila und amaranthrot gestreift; eine sehr schöne panachierte Rose. Sie entfernt sich durch ihren etwas kletternden Wuchs von den eigentlichen Provinzrosen; eignet sich zur Überkleidung von Mauern und Säulen mehr, als zur Bildung von Büschen.

13. *Rosa arvensis*, Hud. — *R. capreolata* — Rosier Ayrshire — The Ayrshire-rose — *Rosa Ayrshire*.

Die Ayrshirerose; Feldrose; Aderrose.

Die Äste sind lang, peitschenförmig, niederliegend oder kletternd, krummstachelig; Blätter nicht bleibend, abfallend; Blättchen — 5 bis 7 an der

Zahl — rundlich, elliptisch bis oval, kahl, unterseits blaßgrün; Kelchzipfel ei-lanzettlich, schwach fiederspaltig; Blüten langgestielt, meist doldig, selten einzeln, weiß oder blaßrosa; Griffel in eine Säule verwachsen, kahl; Früchte kugelig, oder ellipsoidisch, rot, kahl.

Die Stammform dieser Gruppe ist ein Strauch mit 1—2 m langen, schlaffen, niederliegenden, in Gebüsch der Wälder und in Hecken fort-rankenden Ästen, welcher in Mitteleuropa, auch hier und da in Deutschland wild vorkommt. Ihre Abarten zeichnen sich noch mehr durch die langen peitschenförmigen Triebe aus, weshalb sie sich auch vortrefflich zur Bildung von hohen Säulen und Pyramiden, zum Bekleiden von Lauben, Wänden und Spalieren, hochstämmig veredelt zu Trauerrosen verwenden lassen. An Stellen, wo sie im Winter der Sonne nicht ausgesetzt sind, leiden sie nicht vom Frost, dagegen aber leicht an sonnigen Standorten, weshalb sie an solchen etwas geschützt werden müssen. Bis zu 20 Grad Kälte ertragen sie ohne Schutz. Sie wachsen noch kräftig an solchen Orten, wo eine andere Rose kaum das Leben fristen würde; in gutem, humusreichem Boden entwickeln sie sich aber besonders üppig. Auf Hochstämme von 1½ bis 2½ m veredelt, liefern sie Trauerrosen von reizender Form; ihr außerordentlich reicher Flor kommt hier erst zur vollen Geltung, und eignen sie sich in dieser Form besonders zur Bepflanzung von Grabstätten. Auch können sie dazu verwendet werden, kahle Stellen und besonders vegetationsarme Hügel-abhänge in kurzer Zeit zu bedecken oder Felsenpartien zu dekorieren. Die Ayrshirerosen blühen mit Ausnahme von Ornament des bosquets nur am vorjährigen Holze, dürfen daher nicht zurückgeschnitten, sondern nur des überflüssigen — besonders alten — Holzes entlebigt werden.

Dundee Rambler, Blumen mittelgroß, gefüllt, schön gebaut, weiß mit rötlichen Rändern, in reichen Bouquets stehend; Wuchs üppig. Ist zur Bildung von Pyramiden und Säulen, zur Bekleidung von Wänden etc., und als Trauerrose zu verwenden.

Madame de Sancy de Parabère (Ferd. Jamain 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, prächtig rosa; eignet sich weniger zur Trauerrose.

Madame Lauriol de Barney (Trouillard 1869), Blumen sehr groß, voll, imbriquiert, schön rosa, sehr kräftig wachsend; ihrer stärkern Äste wegen weniger zur Trauerrose geeignet.

Ornament des bosquets, Blumen von Form und Farbe der gewöhnlichen Monatsrose (semperf. pallida), sehr reich und den ganzen Sommer hindurch blühend, macht aber nur kurze Triebe, daher mehr als

niederstämmige Trauerrose, oder zur Bekleidung nur niedriger Gegenstände zu verwenden.

Rose rouge, Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, blaßfleischfarben, in gelblichweiß übergehend, sehr angenehm theearartig duftend. Eine sehr wertvolle Rose zu Pyramiden und Säulen, eignet sich als Kletterrose für schattige Stellen und bildet auch eine schöne Trauerrose.

Rubra plena, Syn. *Millers Climber*, Blumen leuchtend rot, halbgefüllt; ist die leuchtendste unter den Rankenrosen. Wie die vorhergehende zu verwenden.

Splendid garland, Blumen weiß mit fleischfarbenem Anhauch; sehr reichblühend. Wie die vorigen zu verwenden.

Thoresbyana, Syn. *Bonnett's seedling*, Blumen klein, gefüllt, weiß, in reichen Bouquets stehend; von besonderer Schönheit.

Tricolore, Blumen mittelgroß, gefüllt, lilafarbig, weiß berandet, außerordentlich reichblühend.

Venusta pendula, Blumen mittelgroß, fast gefüllt, weiß, zartrosa angehaucht. Bildet besonders schöne Trauerrosen.

II. Nebenblätter an den blühenden Ästchen deutlich breiter und anders geformt als die an den blütenlosen.

1) Fruchtknoten in der Kelchröhre langgestielt (so lang als die Fruchtknoten).

14. *Rosa alba*, L. — *Rosier blanc* — *The white-rose* — *Rosa bianca*.

Die weiße Rose.

Die Stacheln sind fischelförmig, verb, zusammengedrückt, verschieden geformt; die Blättchen der abfälligen Blätter sind rundlich oder elliptisch, einfach oder fast doppelt-gesägt, unterseits weichflaumig, bläulichgrün, oberseits dunkelblaugrün; die Kelchzipfel sind fiederspaltig, ohne Anhang, nebst den Blütenstielen drüsig-borstig; die Blüten wohlriechend, rein weiß oder rot angeflogen, meist gefüllt; Frucht kahl, Fruchtknoten in der Kelchröhre langgestielt. 3—4 m hoher, süddeutscher Strauch.

Von dieser Rose, deren Vaterland sich nicht mehr mit Sicherheit angeben läßt, wurden s. Z. in den Gärten gegen 60 gefüllte Spielarten kultiviert. Dieselben können als Hoch- und Niederstamm erzogen werden,

gedeihen aber am besten wurzelecht und sind in Bezug auf Boden und Lage durchaus nicht wählerisch. Sie verlangen nur einen mäßigen Schnitt.

Célestial, Blumen mittelgroß, voll, blaßrosa-fleischfarben, von Schalenform; kann als eine der schönsten dieser Gruppe betrachtet werden. Eignet sich gut zur Säulen- und Pyramidenform.

Félicité (Parmentier), Blumen mittelgroß, voll, weiß, mit fleischfarbenem Herz; sehr reichblühend, Wuchs aufrecht, kräftig. Eine gute Säulenrose.

Gabrielle d'Estrées, Blumen groß, weiß, mit chamoisfleischfarbenem Herz.

Jacob von Baden, Blumen groß, sehr schön gebaut, weiß mit chamoisfleischfarbenem Anhauch.

Koenigin von Daenemark (Booth), Blumen mittelgroß, voll, ausgebreitet, rosa oder hellkarmin; Wuchs aufrecht, kräftig. Zur Säulen- und Pyramidenform geeignet.

La Séduisante, Blumen groß, voll, prächtig zartrosa; Wuchs aufrecht, kräftig; Triebe dicht mit kleinen roten Stacheln besetzt. Eine schöne Rose, welche sich durch Größe und Füllung der Blumen auszeichnet. Eignet sich auch zur Topfkultur.

Madame Audot (Verdier 1845), Blumen groß, voll, schalenförmig, glänzend fleischfarben, die Blumenblätter gelblichrosa gerandet; Wuchs ästig, mäßig. Zeichnet sich durch Größe und Füllung der Blumen aus und eignet sich auch gut zur Topfkultur.

Madame Legras, Syn. *Le gras St. Germain*, Blumen rein weiß, im Centrum bisweilen gelblichweiß, sehr groß und voll. Auch zur Topfkultur geeignet.

Maiden's blush, Blumen mittelgroß, voll, kugelförmig, weißlichrosa. Ist ebenfalls als eine der schönsten dieser Gruppe anzusehen.

Pompon blanc parfait (Eug. Verdier 1875), Blumen klein, schöne Form, sehr zart fleischfarbig in weiß übergehend.

Sophie de Marsilly, Blumen groß, voll, von prächtigem Bau, rein weiß, mit blaßfleischfarbenem Herz; sehr stachelreich; Wuchs kräftig. Diese Rose würde vielleicht als die schönste dieser Gruppe gelten können, wenn ihre Blumen nicht gar zu leicht von Wind und Regen zerstört würden; sie ist deshalb eher zur Topfkultur zu empfehlen und eignet sich auch recht gut zum Treiben.

Surprise, Blumen mittelgroß, zartrosa, weiß umrandet.

Zu dieser Abteilung gehören noch *R. canina*, *L.*, *R. pomifera*, *Herm.*, *R. tomentosa*, *Sm.*, *R. coriifolia*, *Fries*, *R. rugosa*, *Thunb.*, (*Regeliana*, *Linden & André*), welche, obwohl sie (ausgenommen die letztere etwa) keinen blumistischen Wert haben, doch der Vollständigkeit halber beschrieben werden sollen:

1. *Rosa canina*, *L.*, Hundsrose, Hagebutte, Heckenrose. Strauch von 3—4 m; Stacheln sichelförmig, derb, zusammengedrückt; Blättchen zu 5 oder 7, oval oder elliptisch, oft zugespitzt, 1- bis 3fach gesägt, oberseits lebhaft grün, unterseits kahl oder flaumig; Kelchzipfel mit langem Anhang; Blumen rosen- oder fleischrot oder fast weiß, einfach; Frucht länglich oder elliptisch, kahl, rot, erst im Herbst nach den ersten Frösten reifend. Wächst im Orient, ist aber auch in Nordasien und überall durch ganz Europa in Gebüsch und Hecken anzutreffen. Ihre Verwendung als Unterlage ist hinlänglich bekannt.

2. *Rosa pomifera*, *Herm.* (*R. villosa*, *L.*), Apfelrose. Strauch 2—3 m hoch, meist von unten an sehr sparrig verästelt, die jungen Triebe mit blaugrünem Duft überzogen. Stacheln verschieden geformt, derb, aus verbreitertem, zusammengedrückttem Grunde pfriemlich, ungleich; Blättchen oval bis länglich-lanzettlich, unterseits feinsilzig und sehr drüsig, wie die Blattstiele; Blütenstiele drüsenborstig; Blüten rosenrot, einzeln; Blumenblätter am Rande drüsig-gewimpert; Frucht kugelig, lirschgroß, abwärts geneigt, drüsenborstig, violett, grau bestäubt und gekrönt von den zusammenschließenden, drüsigten Kelchzipfeln.

Die Apfelrose wächst in den deutschen Gebirgswäldern, den Boralpen, in Tirol, Salzburg etc. Sie wird auch ihrer schönen großen, trüb violetten Früchte wegen kultiviert, weil diese nicht im Spätherbste knorpelig-hart, wie bei den übrigen Arten, sondern schon im August weich sind und deswegen in medizinischer wie ökonomischer Hinsicht allen andern, besonders zu Kompotts, vorgezogen werden.

3. *Rosa tomentosa*, *Sm.*, Filzblättrige Rose. Ein kurzästiger, 1,25 bis 2 m hoher Strauch, der häufig in Gesellschaft der Hundsrose wächst; Stacheln von verschiedener Größe und Dicke, sichelförmig und gerade; Blättchen eiförmig oder oval, spitz, doppelt-drüsig-gesägt, oberseits grün, zerstreut-kurzhaarig, unterseits grausilzig, drüsenlos; Blüten kurzgestielt; einzeln, selten doldentraubig, rot; Kelchzipfel zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Frucht aufrecht, kugelig, rot. Ihre größeren Früchte werden häufiger als die Früchte der Hundsrose zum Einmachen benutzt, weshalb sie auch kultiviert wird.

4. *Rosa coriifolia*, *Fries*, Lederblättrige Rose. Die Rose wird nach Thuillier auch für eine Spielart der Hundsrose (*Rosa canina* var. *dumetorum*) gehalten. Die Stacheln sind von verschiedener Größe, sichelförmig; Blättchen etwas lederartig, drüsenlos, anfangs beiderseitig grausilzig, später oberseits fast kahl; Kelch aufrecht, bleibend; Blüten fast sitzend; Frucht kugelig, rot.

5. *Rosa rugosa*, *Thunb.* (*Regeliana*, *Linden & André*). Strauch 1,50 bis 2 m hoch. Zweige bräunlich grau, ziemlich dicht mit ungleich großen pfriemlichen Stacheln besetzt; Blattstiel ebenfalls mit Stacheln besetzt; Blätter aus 3 bis 7 Blättchen bestehend, Blättchen oval zugespitzt, glatt, glänzend, oberseits üppig dunkelgrün, unterseits graugrünlich, Blütenstiele glatt; Blüten in endständigen Doldentrauben stehend, von eigentümlicher weinroter Farbe, halbgefüllt; Kelch aufrecht, bleibend; Frucht fast kugelförmig, glatt, sehr schön rot.

Diese neu aus Japan eingeführte, aber vollständig harte — deshalb auch, „Kaiserin des Nordens“ genannt — und Effekt machende remontierende Rose, die auch als Treibrose verwendet werden kann, verdient in Sammlungen, sowie in Landschaftsgärten einen Platz. Der Hauptwert derselben möchte aber darin bestehen, daß sie eine gute Stammutter zur Hervorbringung neuer Spielarten mittels künstlicher Befruchtung abgeben mag. Auf dem Wege eigener Befruchtung ist schon eine einfache weiße, sehr wohlriechende Abart, in Form der Theerose *Niphotos* gleichend, aus ihr hervorgegangen.

**15. *Rosa rubiginosa*, L. — Églantier odorant ou rosier rouillé —
The sweet briar — *Rosa spinosa*.**

Die rostfarbige Rose; Weinrose; wohlriechende Zaunrose.

Die Stacheln sind ungleich stark, schelförmig und fein; Blättchen, 5—7 an der Zahl, unterseits sehr drüsig-punktiert, am Rande drüsig-gewimpert und klebrig, oval oder elliptisch-rundlich, klein; Blatt- und Blumenstiel sowie Kelchzipfel drüsig-borstig; Blumenblätter nicht drüsig-gewimpert; Blüten einzeln oder trugbolbig, rot; Frucht aufrecht, rot, kahl, kugelig oder ellipsoidisch, an der Spitze nicht verschmälert; Früchtchen in der Kelchröhre langgestielt.

Die Weinrose kommt in fast ganz Europa, Nordasien und Afrika in Gebüsch, Hecken und an trocknen Waldrändern vor, in Nordamerika nur hier und da verwildert, erreicht, je nach Beschaffenheit des Bodens, eine Höhe von 1½ bis 3 m und macht sich, besonders bei warmer feuchter Luft, durch ihren weinartig aromatischen Duft bemerkbar. Sie und ihre Varietäten (letztere sind wohl kaum noch in den Gärten anzutreffen) sind sehr hart, verlangen keine besondere Kultur, gedeihen in jedem Gartenboden und wachsen gleich gut als Stammbäumchen oder niedrig gezogen. Der Verwendung der Stammform als Veredlungsunterlage, sowie zu Hecken ist schon § 87 gedacht worden.

Célestial, Blumen blaßrosa, halbgefüllt, Form kompakt; Wuchs kräftig.

Chinensis, Blumen schön hochrosa, mittelgroß gefüllt; Form kompakt; Wuchs aufrecht, niedrig.

Maiden's blush, Blumen blaßrosa, gefüllt.

Mossy, Blumen hellrosa, die Knospen moosig.

Scarlet, Syn. *La belle distinguée*, Blumen prächtig rosafarmin, klein und sehr gefüllt, von kompakter Form; Wuchs aufrecht, mäßig.

Superbe, Blumen prächtig rosa, voll, schalenförmig; Wuchs stark.

2) Fröchtchen in der Kelchröhre kurzgestielt.

**16. Rosa alpina, L. — Rosier boursault ou rosier des alpes —
The alpine or boursault-rose — Rosa alpina.**

Die Alpenrose; Boursaultrose.

Die mehrjährigen, niederliegenden, kaum 31 cm hohen Stengel sind fast stachellos; die jungen jährigen Schossen mit borstenförmigen, geraden, drüsenlosen Stacheln besetzt; die Nebenblätter der 7- bis 11zähligen, abfallenden Blätter sind an den blühenden Ästen breiter und anders geformt, als die an den blütenlosen; die Blättchen sind länglich oder elliptisch, einfach- bis doppeltbrüsig-gesägt, kahl oder behaart; die Kelchzipfel ungeteilt, lanzettlich, länger als die rote Blumentrone, oben über die elliptische oder längliche Frucht zusammengeneigt; die Fruchtsiele sind zurückgekrümmt; die Blüten stehen einzeln, paarig oder doldentraubig.

Diese Rose wächst durch die ganze Alpenkette Mitteldeutschlands, und da sie mehr als die Hundsröse zur Erzeugung einer großen Menge feiner Faserwurzeln in beschränktem Raum geneigt ist, so eignet sie sich vortrefflich zu Unterlagen von Topfrosen; besonders gedeihen Bengal- und Theerosen sehr gut auf ihr. Die Boursaultrose (*Rosa Boursaulti*), eine Hauptvarietät der Alpenrose, zeichnet sich durch einen kräftigen Wuchs und lang gestreckte glatte und etwas hängende Triebe aus, die nicht selten ohne Stacheln sind und auf der einen Seite eine rötliche Färbung zeigen. Außerdem sind die Augen weiter auseinander gerückt, als es bei den übrigen Gruppen der Fall ist. Die Blätter bestehen aus 7 bis 9 ovalen, doppelt gesägten Fiederblättchen. Die Blüten stehen teils einzeln, teils zu mehreren beisammen. Sie verlangt einen etwas geschützteren Standort und eignet sich wegen ihres kräftigen, hohen Wuchses vortrefflich zur Bekleidung von Mauern, Lauben, Bogengängen, Nischen, zur Bildung von hohen Säulen und Pyramiden, sowie hochstämmig veredelt zu Trauerrosen. Sie liebt einen guten, mäßig feuchten lockern Boden. Beim Schneiden dünnt man sie nur stark aus, stutzt dagegen die stehenbleibenden stärkeren Zweige nur mäßig ein.

A madis, Syn. Crimson, Blumen vom schönsten purpur, mehr oder weniger lebhaft karmoisin schattiert, groß und halbgefüllt, schalenförmig, erscheinen in hunderten schon Anfang Mai an gänzlich stachellosen Zweigen; die jungen Triebe sind weißlichgrün. Sie bildet einen kräftigen Strauch, welcher ebenfogut in voller Sonne, wie im Schatten, und ganz unabhängig

von Boden und Lage gedeiht. Nichts eignet sich besser zur Bekleidung von Gittern, Kolonnaden, Säulen u. dergl., als diese kletternde Rose; sie steigt bis an 7 m hoch. Sie darf nur sehr wenig beschnitten werden, wenn sie reichlich blühen soll.

Blush Boursault, Syn. *Belle de Lille*, Blumen sehr groß, sehr gefüllt, kugelförmig, blaßrosa mit fleischfarbigem Centrum; Wuchs kräftig, hängend; sie behält ihre Blätter länger als die andern dieser Gruppe. Außerordentlich reichblühend, verlangt aber eine gute Lage, wenn sie als Kletterrose ihrer Bestimmung entsprechen und die Blumen vollkommen entwickeln soll.

Drummond's thornless, Blumen groß, halbgefüllt, schalenförmig, beim Aufblühen rosafarmin, dann in blaßrot übergehend; stachellos; Wuchs kräftig, hängend. Eignet sich sehr gut zur Trauerrose.

Élégance, Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurn mit weißen Streifen, in großen Büscheln stehend.

Gracilis, Blumen lebhaft kirschrot mit blaßlila schattiert, von mittlerer Größe, voll, schalenförmig; von starkem ästigen Wuche; Stacheln einzeln, groß und lang; Blätter ganz dunkelgrün, halten sich länger als bei den andern beiden Sorten dieser Gruppe. Außerordentlich blütenreich, verlangt aber eine gute Lage, wenn sich die Blumen vollkommen entwickeln sollen.

Maheka, Blumen gefüllt, mittelgroß, purpurrot nuanciert.

Zu dieser Abteilung gehören noch die weniger blumistischen Wert habenden: *R. lucida*, Ehrh., *R. rubrifolia*, Vill., *R. cinnamomea*, L. und *R. turbinata*, Ait.

1. *R. lucida*, Ehrh. (*R. baltica*, Rth.), Glänzend blätterige oder spiegelnde Rose. Ein 1—1,50 m hoher Strauch aus Nordamerika, wo er an Ufern von Flüssen und Seen vorkommt. Stacheln schwach, gerade; Blättchen 7—9, länglich lanzettlich, oberseits glänzend grün, einfach gesägt, beiderseits kahl; Kelchzipfel mit sehr langem, an der Spitze gezähntem Anhange, von den frühreisenden Früchten abfallend; Blüten einfach oder gefüllt, mittelgroß, doldentraubig, rosen- oder hellpurpurrot, etwas wohlriechend; Frucht plattförmig, etwas scharfborstig, schwarzbraun; Fruchtstiele gerade.

Für Parkanlagen ist diese Rose wegen ihrer schönen glänzenden Belaubung sehr schätzbar.

2. *Rosa rubrifolia*, Vill., Rotblättrige Rose. Strauch von 1—2 m Höhe, in Alpentälern Süddeutschlands, auch in Thüringen wildwachsend. Die Zweige sind bläulich bereift und überhängend; die größeren Stacheln sichelförmig, die kleineren schlank, entferntstehend; Blättchen länglich oder elliptisch, spitz, matt, unten schimmelgrün, mehr oder weniger rot geadert; Kelchzipfel mit langen, meist ganzrandigen Anhängeln; Blüten dunkelrosenrot, einfach; Frucht kugelig, frühreisend, markig, kahl, blutrot.

Diese Rose ist durch ihre anfangs purpurrot und später eigentümlich bläulichrot schimmernde Belaubung ein sehr wertvoller Strauch für Parkanlagen, der mit jedem Standort fürlieb nimmt.

3. *Rosa cinnamomea*, L., Zimmetbraune Rose, Zimmetrose, Pfingstrose, Mairose. Ein 1,25—2 m hoher Strauch, welcher in Mittel- und Südeuropa wild wächst. Zweige zimmetbraun; Stacheln der Schößlinge gerade, ungleich, drüsenlos; die der Zweige zu zweien am Grunde der Blattstiele, gekrümmt; Blattstiele fast wehrlos; Blättchen zu 5 bis 7, länglich eirund, fein gesägt, unterseits blaß- oder bläulichgrün, weichhaarig, Blütenstiel und Kelch kahl; Blüten mittelgroß, purpurrötlich, einfach, auch halbgefüllt; Frucht kugelig kahl, von den zusammen-geneigten Kelchzipfeln gekrönt.

Diese Rose zeichnet sich durch ihr zeitiges Blühen aus, und die Abart *majalis*, (Mairose) mit rosa-purpur gefüllten Blüten, ist besonders beliebt.

4. *Rosa turbinata*, Ait. (*R. frankfurtensis*, Desf.), Kreiselstrüchtige Rose, Tapetenrose, Frankfurter Rose. Strauch von 2—3 m Höhe, welcher nur bei Wien mit einfacher Blume wild vorkommt, aber mit halbgefüllter Blume für die Gärten ebenfalls einigen Wert hat. Dadurch, daß letztere früher in der Gegend von Frankfurt viel gezogen wurde und von da erst nach Paris gekommen sein soll, hat sie den Namen Frankfurter Rose erhalten. Die Äste sind in der Jugend graugrün; die Stacheln der Schößlinge, ungleich mit drüsentragenden Borsten untermischt, verschwinden im Alter fast gänzlich; Zweige wehrlos; Blättchen zu 5 bis 7, wie die der vorigen, aber ganz kahl; Kelch drüsig-borstig; Frucht kreffelförmig, mit den abstehenden oder aufrechten Kelchzipfeln gekrönt; Blüten fast doldentraubig oder einzeln, groß, halbgefüllt, hellpurpurrot. Wegen ihrer langen geraden Triebe eignet sich die Tapetenrose zur Bekleidung von Mauern zc.

B. Blätter immer bleibend und nicht abfallend.

I. Zweige hängend.

17. *Rosa banksiae*, Brown. — Rosier banks ou rosier de banks — The banksian-rose — *Rosa banks*.

Die dreiblättrige oder Bankrose.

Strauch schlank, kletternd, rankend oder am Boden hinkriechend, oft bis 5 m hoch und höher, unbewehrt; Zweige dünn, dunkelgrün; Stacheln meist fehlend oder sehr klein, verschieden groß; Blätter meistens aus 3 Blättchen zusammengesetzt, zuweilen gefiedert, zuweilen nur ein Blättchen vorhanden, glänzend, immergrün; Blättchen länglich-lanzettförmig, abgestumpft, 3 bis 4 cm lang, 1 bis 1½ cm breit, oft wellenförmig, einfach-gesägt, nackt (außer an der Basis der Mittelnerven, wo sie sehr haarig sind), glänzend, grasgrün; Nebenblätter pfriemlich, manchmal haarig, bald abfallend;

Blattstiel bald nackt, bald haarig, rückwärts mit Borsten besetzt; Blumenstiel verzweigt, nackt, dünn, ziemlich lang, am obern Ende dicker; Kelchröhre kegelig, nackt; Kelchblätter eirund, zugespitzt; gleichförmig, ungeteilt, später abfallend; Blumen klein, nickend, kaum von 2½ cm Durchmesser, ziemlich gefüllt, rosettenartig gebaut, weiß oder nanfingelb, fein nach Himbeeren, Thee oder Veilchen duftend, gefüllten Kirchenblüten ähnlich, in Enddoldentrauben stehend; Pistille gesondert, mit roten Narben, Frucht klein, kugelförmig, schwarz, unbewaffnet.

Diese sehr interessante Rose stammt aus China und würde, wenn sie hart genug wäre, unsere Winter im Freien auszuhalten, von unschätzbarem Werte sein, da ihre Varietäten sich durch einen außerordentlich kräftigen Wuchs auszeichnen und in kurzer Zeit bedeutende Flächen mit ihren kletternden Zweigen und der reizenden Fülle von Blumen bedecken. Alle hierher gehörigen Sorten sind, wenigstens in wurzelechtem Zustande, zu empfindlich gegen unsere norddeutschen Winter, als daß ihre Kultur im Freien gelingen könnte. Auf Hochstamm veredelt sind sie weniger empfindlich, bringen aber, mit Ausnahme von *B. alba*, nur wenige Blumen. Am besten entwickeln sie sich, in ein Beet ausgepflanzt, an der Wand eines Grünhauses oder an einem Spalier gezogen. Auf 0,60 bis 1 m hohe Stämmchen veredelt, eignen sie sich auch vortrefflich zur Topfkultur. In südlicheren Gegenden wächst sie sehr üppig an einer sonnig gelegenen Mauer, einem Spalier oder einer Laube und ist alljährlich mit vielen Hunderten von Blumen geschmückt. Nach der Blüte werden die Pflanzen gehörig ausgedünnt und die bleibenden Triebe um wenige Augen zurückgeschnitten.

Alba plena, Blumen klein, voll, rein weiß; sehr niedlich und wohlriechend. Ist weniger empfindlich als die folgenden, und blüht auf Hochstamm veredelt im Freien ziemlich reich.

Atrolutea plenissima, Blumen sehr voll, mittelgroß, lebhaft gelb.

Lutea, Blumen gelblich, klein, voll; zeichnet sich durch die glänzende Belaubung sehr aus.

Rosea, Blumen gefüllt, lebhaft rosa, schalenförmig.

Rose Fortuné, Blumen mittelgroß, sehr voll, rein weiß.

**18. *Rosa multiflora*, Thunb. — Rosier polyantha ou rosier multiflore —
The multiflora-rose — *Rosa multifloriscenta*.**

Die vielblumige Rose.

Strauch fast kletternd, bis 5 m hoch und höher; Zweige dünn, oft braunrot, nackt, hin und her gebogen, zahlreich; Stacheln unter den Nebenblättern paarweise stehend, hakenförmig; Blätter ziemlich groß, aus 5 bis 7 Blättchen zusammengesetzt, immergrün; Blättchen 3 bis 5 cm lang, nahe zusammenstehend, fast stiellos, lanzettförmig, runzelig, oben dunkelgrün, glatt und glänzend, unten matt und filzig, auf beiden Seiten haarig, gezähnt; Blattstiel feinhaarig, seidenglänzend; Blumenstiel lang, wollig; Kelchröhre klein, kreiselförmig, oder zwischen eiförmig und kugelförmig; Kelchblätter länglich-eiförmig, gespitzt, zurückgelegt, später abfallend; Blumen klein, einfach oder gefüllt, blaßrosenrot, halbkugelig, sehr zierlich, bloß des Abends riechend, in prachtvollen Endsträußen zu 20 bis 30, oft über 100 in einer Dolbe, an den Zweigen gleichsam Guirlanden bildend; Pistille in eine Säule verwachsen; Frucht kreiselförmig, klein, hoch- oder hellrot, glatt. Vaterland China und Japan.

Da die hierher gehörigen Varietäten, wenn sie auf zu fettem Boden stehen, sehr hoch wachsen, bevor sie Blüten entwickeln, so pflanze man sie lieber in einen sandigen, etwas mageren Boden, und zwar an einen warmen, sonnigen Standort, am besten gegen eine Mauer oder Bretterwand. Gegen Kälte sind sie empfindlicher als die Prairie- und Ayrshirerose und pflegen in nicht geschütztem Zustande schon bei 10° R. zu erfrieren; sie müssen daher hinlänglich verwahrt werden. In den kälteren Gegenden ist es vorzuziehen, ihnen einen geeigneten Platz in einem Kalt- oder Orangeriehaufe oder in einer nur für die Kultur der Rosen bestimmten Doppelpage (s. S. 59) zu geben, wo sie, in den freien Grund gepflanzt, zur Bekleidung der Pfeiler und Wände dienen können. Von den aus den Hauptästen entsprossenen üppigen Trieben werden nur so viele gelassen, als der Raum es gestattet; die übrigen entfernt man ganz, die stehengebliebenen werden nur um wenige Augen eingekürzt. Die hervorkommenden Nebenzweige bringen dann hinreichende Blütenästchen; die abgeblühten Ästchen werden auf 2 bis 3 Augen eingestutzt.

Alba, Blumen klein, gefüllt, weiß.

Carmin velouté, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, von flachem Bau, lebhaft rosa, in reichen Büscheln stehend.

Graulhié (Van Houtte), Blumen mittelgroß, voll, rein weiß, die äußeren Blumenblätter rosa angehaucht, schalenförmig. Auch zur Trauerrose geeignet.

Laure Davoust, Blumen hellrosenrot, in fleischfarben übergehend, im Verblühen weiß, klein, voll, schalenförmig, stehen in großen eleganten Büscheln beisammen, und es treten meistens die drei Farben an einem und demselben Blumenbüschel gleichzeitig auf. Auch zur Trauerrose geeignet.

Parvula, Blumen sehr klein, von kaum 1 cm Durchmesser, sehr gefüllt, beim Aufblühen rosa, in weiß übergehend, zu 20 bis 40 beisammenstehend. Diese Sorte macht weniger lange Triebe als die andern, hält sich auf Hochstamm veredelt leidlich gut im Freien und blüht reichlich.

Polyantha, Blumen klein, in Bouquets blühend mit 80—100 Blumen auf einem Stengel, gelblichweiß, lachsfarbig gelb.

Polyantha Anna Marie de Montravel (Vve. Ramboux 1880), Blumen sehr klein, gut gefüllt, dachziegelförmig, in Büscheln und unaufhörlich blühend, rein weiß, Geruch der Maiblume; sehr wertvoll zur Topfkultur; macht nur kurze Triebe.

Polyantha Pâquerette (Gaillot fils 1875), Blumen sehr klein, gut gefüllt und schön geformt, in Rispen blühend, rein weiß. Eine sehr wertvolle Rose zum Bouquetbinden und zum Frühstreichen; macht ebenfalls nur kurze Triebe und verlangt guten Winterschutz.

Russeliana, Syn. **Scarlet Grevillei**, Blumen mittelgroß, sehr voll, reich dunkellachrot, nach und nach in lila übergehend, von flachem Bau.

Tricolor (Robert & Moreau 1863), Blumen dreifarbig, hell- und dunkelrosa und weiß gestreift, Rand der Blumenblätter gezähnt, von kräftigem Wuchse, mit steifen aufrechten Trieben und vielen Stacheln. Ist eine Hybride und weicht sehr von dem Charakter der multiflora ab.

19. *Rosa rubifolia*, Brown. — Rosier à feuilles de ronce or rosier de prairie — The prairie-rose — *Rosa rosiglossa*.

Die brombeerblättrige Rose; Prairierose; Michiganrose.

Die Triebe sind von geradem, aufwärtssteigendem, nicht rankendem Wuchse, bis zu 5 m hoch; Zweige glatt, sparsam stachelig; Stacheln nicht groß, zerstreut stehend, sichelförmig, rötlich, zuweilen nebenblattständig; Blätter groß, den Brombeerblättern ähnlich, auseinander stehend, aus 5 Blättchen zusammengesetzt; Blättchen eirund, spitzig, groß, blaugrün, oben glänzend und glatt, unten matt und filzig, ungleich gezähnt; Nebenblätter blatt-
Weiselhäft, der Rosenfreund.

ständig, rötlich; Blattstiel stark, drüsig, mit einigen Stacheln besetzt; Deckblätter lang, drüsig; Blumenstiel lang, drüsig; Kelchröhre klein, kugelförmig, nackt, zuweilen mit Drüsenborsten bekleidet; Kelchblätter drüsig, kurz, mit einigen Anhängseln; Blumen der Stammform klein, kaum über 2½ cm breit, einfach bläurot, fast ohne Geruch, die der Spielarten zum Teil ziemlich groß, oft einzeln, meistens aber zu dreien beisammenstehend; Pistille in ein längliches Säulchen verwachsen; Frucht klein, rund, nackt, rot.

Die Prairierose stammt aus Nordamerika; ihre Varietäten und Hybriden sind reichblühende, starkwachsende Kletterrosen, und gewähren eine nicht gewöhnliche Zierde, wenn sie große Wände oder ganze Gebäude bekleiden oder zur Bildung von großen Säulen und Pyramiden verwendet werden. Sie blühen später als alle übrigen Kletterrosen und sind deshalb von noch besonderem Werte. Sie lieben einen warmen sonnigen Standort, vertragen aber unsere Winter bis zu 20 Grad Kälte recht gut ohne Bedeckung. Das Austreiben von Schößlingen im Herbst, welche im Winter gewöhnlich erfrieren, verhindert man am besten dadurch, daß man die Pflanzen mit eintretendem Herbst trocken zu halten sucht. Erscheinen sie dennoch, so müssen sie zeitig weggenommen werden. Außerdem befolgt man beim Schneiden dieselben Regeln, welche bei der *R. multiflora* angegeben worden sind.

Beauty of the prairies, Blumen groß, sehr gefüllt, von kugelförmiger Form, lebhaft rosenrot, jedes Blumenblatt in der Mitte von einem weißen Streifen durchzogen, in großen Büscheln stehend; zeichnet sich vor allen anderen durch die Üppigkeit des Wuchses und lange anhaltenden Flor aus. Eignet sich sehr gut zu Lauben und Bogengängen.

Belle de Baltimore, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt und schön gebaut, milchweiß, oft fleischfarbig schattiert, in großen Bouquets stehend. Eine der schönsten dieser Gruppe, besitzt im Vergleich zu den andern nur einen mäßigen Wuchs und eignet sich deshalb nur zu kleineren Pyramiden und Säulen, sowie zur Trauerrose.

Bijou des prairies (Schwartz 1879), Blumen groß, lebhaft rosa, weiß nuanciert, sehr wohlriechend.

De la Griffierie (Van Houtte), Blumen groß, karminpurpurrot. Von sehr kräftigem Wuchs, daher zur Bekleidung von Säulen und Gitterwerk sehr zu empfehlen.

Perpetual Pink, Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelrosa in purpur übergehend; oft im Herbst noch einmal blühend.

Président, Blumen klein, sehr gefüllt, hochrosa; blüht später als die übrigen dieser Gruppe und ist deshalb von besonderem Werte.

Pride of Washington, Blumen mittelgroß, gefüllt, blaßrosa, von Schalenform.

Queen of the prairies, Blumen mittelgroß, gefüllt, brillant rosa.

Triomphant, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, glänzend hochrosa; besitz ein sehr üppiges Laubwerk.

20. Rosa sempervirens, L. — R. scandens, Mill. — Rosier toujours vert — The Evergreen Rose — Rosa semperverde.

Die immergrüne Rose; Kletterrose.

Strauch kriechend oder kletternd, 4 bis 6 m lange Triebe machend, hellgrün, schwach, sehr verzweigt, an einer Seite rötlich; Stacheln schlank, dünn, oft schwarz, etwas gebogen oder ganz hakenförmig; Blätter aus 5 bis 7 Blättchen zusammengesetzt, immergrün; Blättchen oval oder eirund-lanzettförmig, eben, einfach gezähnt, oben hellgrün, lederartig, glänzend, unten blässer, an den Blattzähnen drüsig; Blattstiel drüsig mit Stacheln besetzt; Blumenstiel meist nackt, doch auch drüsig; Kelchröhre klein, oval, nackt, glatt; Kelchzipfel oval zugespitzt, einfach, drüsig, kürzer als die Blumenkrone, abfallend; Blumen mittelgroß, zahlreich, mit schwachem bisamartigen Wohlgeruch, in Büscheln oder Dolben beisammenstehend; Pistille in eine lange haarige Säule vereint; Frucht klein, rund oder länglichrund, nackt, glänzend, orangerot.

Die immergrüne Rose ist im Orient bis zum Himalaya, sowie in Südeuropa und Süddeutschland einheimisch und paßt zu gleichen Zwecken wie die Bourfault-, Ayrshire-, die vielblumige und die Prairierose. Am nächsten steht sie der Ayrshirerose, übertrifft aber dieselbe in sofern, als sie ihre dunkelgrünen Blätter bis in den Winter hinein behält; völlig immergrün ist sie in unserm nördlichen Klima nicht. Sie liebt einen guten, mäßig feuchten Boden, östliche oder westliche Lage an Gebäuden, verlangt einen leichten Winterschutz und denselben Schnitt wie die andern kletternden Rosen.

Adelaide d'Orléans, Syn. Léopoldine d'Orléans, Blumen mittelgroß, voll, kugelförmig, blaßrosa, in großen Büscheln stehend; wächst sehr kräftig und gedeiht auch an einer schattig gelegenen Wand. Sie ist gut zur Bedeckung von kahlen Stellen oder steinigten Flächen zu verwenden und schön als Trauerrose.

Carnea grandiflora, Blumen fleischfarben, groß, gefüllt, von Schalenform.

Donna Maria, Blumen rein weiß, mittelgroß, schalenförmig, stehen in großen schönen Büscheln; Belaubung blaßgrün; Wuchs weniger kräftig als bei den andern, eignet sich daher besser zu kleineren Pyramiden und Trauerrosen.

Félicité perpétuelle (1828), Blumen mittelgroß, voll, fleischfarben, in weiß übergehend, stehen in großen Büscheln. Eine der schönsten dieser Gruppe, als Säulenrose, zur Bekleidung von Lauben und Bogenmägen, selbst einer schattigen Wand, zur Bedeckung von kahlen Stellen und steinigten Flächen und als Trauerrose zu empfehlen.

Princesse Louise, Blumen mittelgroß, gefüllt, im Aufblühen blaßrot, später rein weiß.

Princesse Marie (1829), Blumen klein, schön schalenförmig, voll, dunkelrot, im Verblühen fleischfarben. Nimmt mit einer schattigen Mauer fürlieb.

Rampante, Blumen mittelgroß, voll, rein weiß; reichblühend; oft nochmals im Herbst. Eignet sich sehr gut zur Bedeckung von kahlen Stellen und steinigten Flächen.

Spectabilis, Blumen blaßrosa, mittelgroß, voll, schalenförmig.

21. *Rosa bracteata*, Wendl. — Rosler de Macartney — The Macartney-rose — *Rosa di Macartney*.

Die deckblättrige oder Macartneyrose.

Strauch 1,50 bis 3,50 m hoch, kletternd; Zweige aufrecht, stark, selten schwächig, wollig oder filzig, stachelig; Stacheln stark gekrümmt, hart, oft borstenartig, zahlreich, zerstreut zu zweien oder auch einzeln unter den Nebenblättern; Blätter immergrün, aus 5 bis 9, gewöhnlich 7 Blättchen bestehend; Blättchen gestielt, 2 cm lang, 1 cm breit, oval, stumpf, gezähnt, glänzend, auf beiden Seiten glatt, an der Hauptrippe der Rückseite behaart, oben dunkler grün als unten, mit sehr sichtbaren Rippen, Nebenblätter blattständig, bleibend, Blattstiel etwas stachelig, zu Zeiten haarig; Deckblätter konvex, oval, borstig, flaumartig; feingekämmt, zu 7 bis 8 in dachziegelförmiger Stellung die Blume umhüllend; Blumenstiel kurz, wollig; Kelchröhre eiförmig, seidenartig wollig; Kelchblätter beinahe einfach, oder ungeteilt, wollig; Blumen einfach, mittelgroß (5 cm breit), beinahe auf den Deckblättern sitzend oder von ihnen eingehüllt, rein-, milch- oder schmutzigweiß, wohlriechend wie Aprikosen; Blumenblätter länger als der Kelch, oval; Blüten einzeln, selten zu zweien; Pistille nackt, gesondert;

Staubgefäße auf die Narben gebogen; Frucht wollig oder zottig, kugelig, pomeranzenrot.

Diese Rose wurde durch den Gesandten Lord Macartney gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts aus China in Europa eingeführt. Leider ist sie gegen Kälte empfindlich und gedeiht bloß in südlichen Gegenden, an eine gegen Süden gelegene Mauer gepflanzt, gut, wo sie durch ihre glänzend dunkelgrünen Blätter, die sich bis in den Winter hinein halten, und die niedlichen, nach Aprikosen duftenden Blumen, welche von Anfang Juli bis in den Spätherbst in ununterbrochener Folge erscheinen, eine höchst prachtvolle Bekleidung bildet. In kälteren Gegenden kann sie mit Erfolg bloß in Orangerien und Kalthäusern in eine Rabatte gepflanzt, an Pfeilern und Wänden gezogen werden. In einem Rosenhaufe eignet sie sich vortrefflich zur Bekleidung der Giebelseiten oder der hintern Glasbedachung. Sie darf nur mäßig beschnitten werden.

Alba odorata (Levet 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, strohgelb in weißlichrosa übergehend.

Lucide duplex, Blumen vom zartesten Bläßrosa, groß, gefüllt, schalenförmig; Habitus ästig; Blätter glänzend und schön.

Maria Léonida, Blumen weiß, im Centrum blaßrosa, zuweilen gelblichweiß, groß und voll, schalenförmig; Wuchs kräftig.

Scarlet Maria Léonida, Blumen prächtig rot, schalenförmig. Nebst der vorhergehenden jedenfalls die wertvollste dieser Gruppe.

22. *Rosa mycophylla*, Roxb. — Rosier microphyllle ou rosier à petites feuilles — The microphylla or small-leaved Rose — *Rosa picciola-fogliosa*.

Die Kleinblättrige Rose.

Strauch 0,60 bis 2 m hoch, von ziemlich gedrungenem Wuchse; Stacheln nebenblattständig, paarweise, gerade, aufwärtsstehend; Blätter immergrün, aus 5 bis 13, ja zuweilen 31 Blättchen zusammengesetzt; Blättchen sehr klein (2 cm lang, 0,5 cm breit), glänzend oval, gespitzt, fein gezähnt, glatt, auf der Unterseite an der fast hervortretenden Mittelrippe stachelig; Nebenblätter frei und abfallend, sehr klein, an der Spitze breiter; Blattstiel mit kleinen Stacheln ziemlich besetzt, sehr weich; Deckblätter schmal, länglich, lanzettförmig zugespitzt, kahl, am Rande drüsig, klein und nahe an der Blume; Blumenstiel kurz; Kelchröhre dick, rund mit Stachelborsten; Kelchblätter ungeteilt, ausgebreitet, zugespitzt, am Rande wollig, sonst ganz mit

dichtgestellten geraden Stacheln besetzt, wodurch die Blumentknochen einem Stechapfel oder einer Kastanienkapsel nicht unähnlich sehen, bleibend; Blumen blaßrot oder rosenrot, in der Mitte dunkler, gegen 5 cm breit, stark gefüllt, schalenförmig gebaut, geruchlos; Blütenstand immer einzeln; Blütezeit Juni bis August; Frucht dickfleischig, kugelförmig, orangegelb, mit Stacheln besetzt und von den Kelchblättern gekrönt.

Diese schwachwachsende Kletterrose stammt ebenfalls aus China und dem Himalayagebirge, von wo sie in den dreißiger Jahren in Europa eingeführt wurde. Sie ist sehr empfindlich und verlangt dieselbe Behandlung wie die vorhergehende. Verebelt eignet sie sich trefflich zur Topfkultur und blüht dann bis in den Herbst hinein.

Imbricata (Dacher 1869), Blumen mittelgroß, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, sehr zartrosa.

Le premier essai (Gschwind), Wuchs sehr kräftig; Blumen mittelgroß, die äußeren Blumenblätter dachziegelartig geordnet, fleischfarbig-weiß, Centrum karminrot, im Verblühen frisch rosa.

Ma surprise, Blumen groß, gefüllt, schöne Form, weiß, Centrum pfirsichrosa, lachsfarbig nuanciert und weiß gestreift; wohlriechend.

Triomphe de la Guillotière (Guillot père 1864), Blumen groß, gefüllt, prächtig rosa.

II. Zweige aufrecht oder schlank zurückgebogen.

23. *Rosa indica Borbonica* — *Rosier ile Bourbon* — *The Bourbon perpetual rose or the Bourbon rose* — *Rosa dell Isola Borbone*.

Die Bourbonrose.

Die Stammform dieser Gruppe wurde im Jahre 1817 von Bréon auf der Insel Bourbon unter einer Anzahl von Sämlingen verschiedener Sorten entdeckt. Seitdem sind von ihr eine große Anzahl Varietäten und Hybriden gezogen worden. Obgleich ihre Abstammung in ein ziemliches Dunkel gehüllt, so läßt sich doch mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß sie eine Hybride von der *Rosa chinensis* (Monatsrose), und der *Rosa damascena omnium calendarum* (Vierjahreszeitenrose) ist. Der Habitus ist im allgemeinen kräftig; die Zweige sind kurz und dicker als bei der Thee- und Benga-rose und endigen je nach ihrem kräftigeren oder schwächeren Wuchse entweder in einer größeren oder geringeren Anzahl von büschel- oder doldenförmig gestellten Blumen. Die Rinde ist sehr glatt; die Stacheln sind kurz,

stark, an der Basis breit und an der Spitze gekrümmt. Die Fiederblättchen sind dunkelgrün, glänzend, oval, abgerundet, gezähnt, und stehen zu 3, 5 und 7 am Blattstiel. Der Fruchtknoten ist rund, oft kurz und angeschwollen. — Die Bourbonrosen lieben einen lockeren, nährhaften Boden und verlangen mit Ausnahme der kräftig wachsenden Sorten ziemlich kurzen Schnitt. Im Winter erfordern sie hinlänglichen Schutz.

Die Rosen dieser Gruppe sind wegen ihrer schön gebauten vollen Blumen, ihrer verschiedenen Farbenpracht, welche alle Nuancen vom zartesten Weiß bis zum dunkelsten Rolorit durchläuft, ihres reichlichen durch den ganzen Sommer bis zum Spätherbste fast ununterbrochenen Flors, der frischen und dunkelgrünen, meist glänzenden Belayung und dadurch, daß sie sich, je nachdem die Sorten schwach oder starkwüchsig, wurzelecht oder nieder- oder hochstämmig gezogen sind, fast zu jeder beliebigen Form verwenden lassen und auch für die Topfkultur von großem Werte sind, gleichwie die Remontanten zu den beliebtesten der Neuzeit geworden.

Acidalie (Rousseau 1833), Blumen groß, voll, rein weiß, im Centrum blaßrosa, kugelförmig, sehr angenehm duftend; Wuchs kräftig. Eignet sich zu höheren Gruppen, sowie zum späteren Treiben.

Alice Fontaine (Fontaine 1878), Blumen mittelgroß, gefüllt, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, hellachscharbigrosa, sehr reichblühend.

Amélie de la Chapelle (Jamain 1870), Blumen groß, voll und von schöner Form, sehr zart fleischfarbig rosa, sehr blühbar und wohlriechend.

Baron Gonella (Guillot père 1859), Blumen groß, voll, schön gebaut, lachsrosa; Wuchs kräftig. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform und bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen.

Bouquet de vierge (Soupert et Notting 1873), Blumen klein, gefüllt, schön dachziegelförmig gebaut, in Büscheln stehend, weiß, leicht rosa tuschiert, Centrum mit gelblichen Reflexen.

Catherine Guillot (Guillot fils 1861), Syn. *Michel Bonnet*, Blumen groß, voll, purpurrosa, von vorzüglichem Bau und Wohlgeruch; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen, desgleichen für die Topfkultur und zum Treiben.

Comices de Tarn-et-Garonne (Pradel 1852), Blumen mittelgroß, voll, leuchtend karmoisin.

Comtesse de Barbantane (Guillot père 1858), Blumen fleischfarbenweiß, von eleganter Schalenform.

Édith de Murat (Ducher 1858), Blumen mittelgroß, voll, weiß, rosa angehaucht, in Büscheln stehend.

Émotion (Guillot père 1862), Blumen mittelgroß, voll, zartrosa, ähnlich der Souvenir de la Malmaison; obgleich dieser an Schönheit nicht ganz gleichkommend, so ist sie doch als vollkommen kulturwürdig zu empfehlen.

Eugène Delamarre (Gautreau 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr frisches sammtartig glaciertes Rosa.

François Dugommier (Moreau & Robert 1873), Blumen groß, gefüllt, in Büscheln stehend, feuerrot, leuchtend purpur schattiert.

Guilletta (Laurentius 1869), Blumen groß, gefüllt, fleischfarbenweiß, flach und regelmäßig gebaut; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Hermosa (Marcheseau 1840), Blumen mittelgroß, voll, zartrosa, sehr schön gebaut; sehr reichblühend; Wuchs kräftig. Eignet sich vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben; auf Hochstamm veredelt ist sie ebenfalls von besonderer Schönheit. (Ist in den Verzeichnissen meistens unter den Bengalkrosen angeführt.)

Jules César, Blumen groß, sehr voll und schön gebaut, schön dunkelfirschrosa in Büscheln stehend.

Jules Jürgensen (Schwartz 1880), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, magentarosa, inwendig violettcarmin mit schieferfarbigem Widerschein, Rückseite der Blumenblätter blaßrosa; sehr wohlriechend.

Julie de Fontenelle (Portemer 1845), Blumen mittelgroß, voll, dunkelpurpurviolett, schalenförmig, wie Veilchen duftend; Wuchs mäßig. Vorzugsweise zur Topfkultur geeignet.

La Quintinie (Thomas 1853), Blumen mittelgroß, voll, dunkelpurpur, von schönem, gewölbtem Bau; Wuchs mäßig.

La reine de l'île Bourbon (Manger 1834), Blumen mittelgroß, gefüllt, weißfleischfarben, zartrosa überhaucht, von schönem, gewölbtem Bau; eine wertvolle, reichblühende Rose, die sich auch gut für Topfkultur und zum Treiben eignet.

Le Roitelet, Blumen klein, gefüllt, schön geformt, seidenartig rosa.

Leveson Gower, Syn. Souvenir de la Malmaison rouge (Beluze 1846), Blumen sehr groß, voll, salmrosa, schalenförmig; pflegen sich beim ersten Flor meistens nicht gut zu öffnen, sind dann aber beim zweiten Flor um so schöner. Zur Topfkultur besonders zu empfehlen.

Louise Margottin (Margottin 1862), Blumen groß, gefüllt, leuchtend hellrot; ist ein Abkömmling der nächstfolgenden, steht aber noch über dieser, da sie besser gefüllt ist, und ihr Colorit im Verblühen einen prächtigen Silberglanz gewinnt. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie auch wertvoll zur Topfkultur und zum Treiben.

Louise Odier (Margottin 1851), Syn. **Madame de Stella** (Guillot père 1863), Blumen groß, voll, leuchtend rosa, von schönem Centifolienbau. Zur Pyramiden- und Säulenform, bei kurzem Schnitt zu niedrigen Gruppen, sowie auch zur Topfkultur und zum Treiben geeignet; auf Hochstamm veredelt ebenfalls von besonderer Schönheit.

Madame Angelina (Charet 1845), Blumen eigentümlich chamoisgelb. Eine schöne Rose, aber etwas empfindlich, eignet sich daher besser zur Topfkultur.

Madame Charles Baltet, Blumen voll mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, sehr schön zartrosa.

Madame Cornelissen (Cornelissen 1866), Blumen atlasweiß mit infarnatrosa Anflug und rötlichgelbem Herz. Bis auf die abweichende Färbung gleicht diese Prachtrose nicht nur in Bezug auf Größe, Bau und Füllung, sondern auch in ihrem übrigen Habitus der *Souvenir de la Malmaison*.

Madame de Sévigné (Moreau & Robert 1874), Blumen groß, gefüllt, Centrum leuchtend rosa, Rand der Blumenblätter zart rosafarbig.

Madame Forcade de la Roquette (1870), Blumen groß, voll, von schönem Bau, johannisbeerenrot.

Madame Just Detrey, Blumen groß, voll, breit, in Büscheln stehend, schöne Form und gute Haltung, leuchtend sammtigkarminrot.

Madame Pierre Oger (Oger 1879), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, weiß, leicht rahmgelb, äußere Seite zart lilafarbig.

Madame Thiers (Pradel 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön rosa, Centrum leuchtender.

Madame Valton (Nabonnand 1874), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, leuchtend chinesischrosa; sehr schön.

Madelaine Chomer (Jos. Schwartz 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön kugelförmig, fleischfarbig weiß.

Mademoiselle Blanche Laffitte (Pradel 1857), Blumen mittelgroß, voll, weißfleischfarben, in großen Dolben blühend.

Mademoiselle Josephine Gayot, Blumen mittelgroß gefüllt, leuchtend sammtigrot,

Marguerite Bonnet (Liabaud), Blumen weißfleischfarben, groß, voll und von schönem Dachziegelbau; sehr schätzbar.

Marguerite Chatelain (Vigneron 1880), Blumen groß, gefüllt, schöne Haltung, prächtig zartrosa; sehr wohlriechend.

Mistress Bosanquet, Syn. **Pauline Bonaparte** (Laffay 1832), Blumen weiß, im Centrum zartfleischfarben, groß, voll, schalenförmig, sehr wohlriechend; ununterbrochen blühend; Wuchs kräftig. Eignet sich zur Pflanzung von Gruppen, zur Stammrose, zur Topfkultur, und als Treibrose ist sie eine der beliebtesten und verbreitetsten.

Monsieur Paul Bestion (Nabonnand 1880), Blumen sehr groß, gefüllt, becherförmig, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, sammtig-farmoispurpurrot; sehr reichblühend.

Oeillet flamant, Blumen mittelgroß, gefüllt, flach gebaut, lebhaft rosa, durch weiße Striche und Streifen gehoben.

Omer Pacha (Pradel 1854), Blumen groß, scharlachfarmin mit violett.

Paul Joseph (Laffay 1852), Blumen groß, voll, reich purpurarmoisin, feurigarmoisin schattiert, schalenförmig; Wuchs mäßig.

Paxton (Laffay 1852), Blumen mittelgroß, voll, lebhaft rosa, feuerrot schattiert. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Perle d'Angers (Moreau & Robert 1880), Blumen sehr groß, gut gefüllt, mit prächtig dachziegelartig gelegten Blumenblättern, in Büscheln blühend, sehr zart glacierte rosa, beinahe weiß; sehr reichblühend.

Petite Amante, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, Umfangsblumenblätter dachziegelig gelegt, die mittleren Blumenblätter eine Rosette bildend, frisches durch karminrote Reflexe gehobenes Rosa.

Pomponette (Soupert & Notting 1878), Blumen mittelgroß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, prächtig rosa, aurora nuanciert; Rand der Blumenblätter lachrot.

Prince Napoléon (Pernet 1864), Blumen groß, fast gefüllt, leuchtend karminrosa; sehr reichblühend; von großem Effekt.

Reine de Castille (Pernet 1863), Blumen groß, voll, schön gebaut, virginalrosa; sehr blühbar.

Reine Victoria (Jos. Schwartz 1872), Blumen groß, vollkommene Form, leuchtend rosa; von besonderer Schönheit.

Révérant H. Dombrain (Margottin 1863), Blumen groß, gefüllt, schön schalenförmig, sehr glänzend karminrot, oft dunkler nuanciert,

oft mit hellen Rändern; Wuchs kräftig. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Robusta (Soupert & Notting 1877), Blumen mittelgroß, gefüllt, schön gebaut, in Bouquets blühend, sammtigfeuerrot, in purpurrot übergehend; von großem Effekt.

Setina (America 1879), Kletternde „Hermosa“, Blumen mittelgroß, gefüllt, filbrigrosa.

Souvenir d'Adèle Launay (Moreau & Robert 1872), Blumen groß, gut gefüllt und schön gebaut, prächtig hochrosa.

Souvenir de l'exposition de Londres (Guillot père 1851), Blumen mittelgroß, reichsammtig hochrot.

Souvenir de Louis Gaudin (Trouillard 1865), Blumen purpurrot, schwarz schattiert, sehr voll, schön gebaut und reichblühend.

Souvenir de Madame Anguste Charlet (1867), Blumen mittelgroß, voll und gut gebaut, mit geröhrten Blumenblättern, zartlachs-farbigrosa, in Büscheln blühend.

Souvenir de la Malmaison (Beluze 1843), Blumen sehr groß und sehr voll, zart, atlasweiß mit chamoisfleischfarbenem Centrum, Form kompakt; unausgefest blühend; Wuchs kräftig. Wurzelecht vorzüglich als Gruppenrose, schön als Hochstamm, sehr gut zur Topfkultur (besonders fürs Zimmer), und zum späteren Treiben geeignet. Bekannt als eine große und vollendet schöne Bourbonrose und bis jetzt noch von keiner anderen übertroffen.

Souvenir de Nemours (Beluze 1842), Blumen groß, gefüllt, sehr frisch leuchtend rosa, Rückseite der Blumenblätter blaßrosa.

Souvenir du Baron de Rothschild (Croczy 1870), Blumen groß, voll, schön karmoisinrot, sehr blühbar.

Souvenir du Président Lincoln, Blumen groß, voll und gut gebaut, sammtig karmoisinrot, schwärzlich schattiert, von auffälligem, effektvollem Kolorit.

Toussaint Louverture (Mielley 1849), Blumen mittelgroß, gefüllt, sammtigviolett.

Victor Emmanuel (Guillot père 1859), Blumen purpurrot, mittelgroß, voll, von herrlichem Effekt.

24. *Rosa indica noisettiana*, Ser. — *Rosa moschata hybrida* — Rosier noisette — The Noisette Rose — *Rosa noisette*.

Die Noisetterose.

Strauch kräftig, 1 bis 2,50 m hoch; Zweige stark, hellgrün, markig; Stacheln stark gekrümmt, rotbraun, hart, selten gerade, zerstreut stehend; Blätter groß, glänzend, aus 3 bis 9 Blättchen zusammengefest, immergrün; Blättchen eirund, gespitzt, oben glänzend, unten mattgraugrün, scharf, doch einfach gezähnt, mit einwärts gebogenem Rande, sonst nackt; Nebenblätter blattständig, bleibend, klein, spizig, einfach gezähnt, drüsig; Blattstiel mit kaum sichtbaren Borstenhaaren oder Drüsen besetzt, rückwärts oft bis zum Ende des Blattes mit kleinen krummen Stacheln besetzt; Blumenstiel dünn, haarig oder borstenhaarig, selten nackt, zu mehreren beisammen; Kelchröhre klein, länglich eirund, meist glatt, zuweilen mit kurzen Borstenhaaren schwach besetzt; zwei der Kelchblätter sind geteilt, drei mit kleinen Anhängseln versehen, spizig, am Rande mit wenig Drüsen besetzt, schon vor dem Ausblühen der Knospen zurückgebogen, abfallend; Blumen zahlreich klein, mittelgroß, oder, wenn es Bastarde von Theerosen sind, auch groß, locker gebaut, weiß, fleischfarben oder gelb; Blütenstand in sehr reichen Rispen, meist von 3 bis 20, zuweilen sogar bis 200 Blumen; Pistille gesondert, hervorstehend, haarig oder kahl mit roten Narben; Frucht klein, nackt, orangerot, länglich-eirund, ohne Kelchblätter.

Die erste dieser Rosen ist von dem französisch-amerikanischen Gärtner Philippe Noisette in Charlestown (Süd-Carolina) durch Befruchtung zwischen einer Bengal- und der bei uns selten kultivierten Moschusrose (*R. moschata*) erzeugt worden und im Jahre 1817 nach Paris gekommen. Durch Hybridation ist von ihnen eine ziemlich reiche Nachkommenschaft erzielt worden, die durch ihren Blütenreichtum und ihre Widerstandsfähigkeit gegen das Klima sich die allgemeine Gunst der Rosenliebhaber erworben hat. Die meisten Varietäten und Hybriden dieser Gruppe fangen erst nach dem großen Sommerfrost zu blühen an und entwickeln in den meisten Fällen einen außerordentlichen bis in den späten Herbst sich ausdehnenden Blütenreichtum.

Die Noisetterosen gedeihen in jedem mäßig guten Gartenboden und bei gewöhnlicher Kultur. Diejenigen Sorten aber, welche durch Kreuzung mit der Theerose entstanden sind und auch meistens deren zärtliche Natur angenommen haben, verlangen auch dieselbe Behandlung wie die Theerosen und, wenn sie im Freien kultiviert werden, einen geschützten Standort. Man

kann die Noisetten ebensowohl wurzelecht, als auf Wildling veredelt ziehen, in letzterer Beschaffenheit sind viele Sorten sogar reichblühender, als wurzelecht. Die kräftig wachsenden Sorten geben gute Säulen- und Trauerrosen. Das Schneiden der Noisetterosen geschehe sehr mäßig und man beschränke sich nur auf das Ausschneiden schlecht gestellter und überflüssiger Triebe und auf ein ganz mäßiges Einstutzen der bleibenden Zweige.

Aimé Vibert (Vibert 1828), Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß; in prachtvollen Doldentrauben bis in den Winter hinein blühend; ist aber nur wirklich reichblühend, wenn sie auf Wildling veredelt ist. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Säulenrose und zur Topfkultur, sowie zum Treiben. Sie ist ziemlich hart, gedeiht noch in geringem Boden und hat sich an vielen Orten als hart bewährt.

Amérique (Wards 1859), Blumen groß, voll und gut gebaut, lachsgelb, im Aufblühen dunkler, später in lebhaft fleischfarbig-lachsrot übergehend; öffnen sich etwas schwer, verlangt daher einen sonnigen warmen Standort; Wuchs kräftig. Eine Theehybride und daher etwas empfindlicher Natur.

Bouquet d'or (Ducher 1872), Blumen breit, gefüllt und schön gebaut, dunkelgelb, Centrum leicht kupferig; eignet sich auch zur Topfkultur und zum Treiben.

Caroline Marniesse (Roeser 1848), Blumen klein, voll, weiß-fleischfarben, bis in den Spätherbst in reichen Bouquets blühend. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen und zur Topfkultur; hochstämmig veredelt besonders schön.

Céline Forestier (Trouillard 1859), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, reingelb, im Centrum dunkelgelb. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zum Treiben geeignet. Theehybride; verlangt daher guten Winterschutz.

Chromatella, Syn. Cloth of gold (Coquereau 1843), aus der Noisette Lamarque gezogen, Blumen groß, sehr gefüllt, lebhaft gelb, von schönem Kugelbau und sehr wohlriechend, Wuchs kräftig. Muß, um gut zu blühen, an eine sonnige Mauer gepflanzt werden. Auf Centifolie oder auch auf gewöhnlichen Wildling veredelt blüht sie dankbarer, als wurzelecht. Verlangt guten Winterschutz.

Claire Carnot (Gaillot fils 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, leuchtend gelb, äußere Blumenblätter weiß und karmoisinrosa berandet; sehr schön.

Earl of Eldon, Syn. Comte d'Eldon (Copin 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, kupferig-orange, sehr wohlriechend.

Fellenberg, Syn. Belle Marseillaise, Blumen mittelgroß, gefüllt, lebhaft rot; reichblühend. Vorzügliche Gruppenrose. (Ist in den Verzeichnissen meistens unter den Bengalrosen angeführt.)

Fortun's double yellow, Syn. Beauty of Glazenwood (Woodthorpe 1876), Blumen mittelgroß, beinahe gefüllt, gummiguttgelb mit infarnatrot, als Trauerrose besonders schön; verlangt guten Winterschutz.

Jaune Desprez, Syn. Noisette jaune (Desprez 1838), Blumen mittelgroß, schön gebaut, rosa mit Kupferfarbe überhaucht, von prächtigem, ananasartigem Wohlgeruch. Wächst an 4 bis 6 m hoch, daher gut zur Bekleidung von Wänden, verlangt aber einen leichten Winterschutz.

Lamarque (Maréchal 1830), Blumen sehr groß, voll, weiß, mit strohgelbem Centrum, schalenförmig; Wuchs kräftig; verlangt eine geschützte sonnige Mauer, an welcher sie ihre vorzüglich schönen Blumen in reichem Maße zu entwickeln pflegt, aber auch guten Winterschutz. Sie eignet sich auch sehr gut zur Bekleidung der Wände und Pfeiler in einem Glashause oder besonderen Rosenhause, desgleichen zum Treiben. Ihre schönen langen weißen Knospen sind von besonderer Zierde.

Lamarque à fleurs jaunes (Ducher 1869), Blumen breit, sehr gefüllt, dunkelgelb, sehr blühbar.

Le Pactole, Syn. Madame de Chalonge, Blumen groß, voll, gelblichweiß, mit etwas dunklerem Centrum, schalenförmig. Verlangt guten Winterschutz. Eignet sich vorzugsweise zur Fensterkultur. (Ist in den Verzeichnissen meistens unter den Theerosen angeführt.)

Madame Caroline Küster (Pernet 1873), Blumen groß, gefüllt, schön orangegelb.

Madame Deslongchamps (Levéque 1851), Syn. Adelaïde de Pavie (Robert 1858), Blumen weißfleischfarben, mittelgroß, voll und gut gebaut; Wuchs kräftig. Eignet sich gut zur Säulenrose, zur Bekleidung sonniger Mauern und zur Trauerrose.

Madame Eugène Mallet (Nabonnand 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, von 20 bis 30 in Bouquets stehend, rosa, Grundfarbe kupferiggelb.

Madame Louis Henry (Vve. Ducher 1880), Blumen groß, gefüllt, von sehr schöner Form, weiß mit hellgelbem Centrum.

Madame Schulz (Beluze 1856), Blumen strohgelb, im Centrum farmin schattiert, mittelgroß, voll, schön gebaut; sehr dankbar blühend. Eignet sich zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur.

Mademoiselle Aristide (Aristide 1858), Blumen mittelgroß, gefüllt, blaßgelb, Centrum rötlich, von sehr zarter Färbung. Verlangt guten Winterschutz.

Margarita (Guillot fils 1868), Blumen mittelgroß, voll, glänzend gelb, Ränder der Blumenblätter leicht weißrosa, von kräftigem Wuchse.

Marie Accary (Guillot fils 1872), Blumen mittelgroß, gut gefüllt und schön gebaut, weiß, leicht rosa und gelb tuschiert; sehr schöne Rose.

Ophire, Ophirie (Gaubault 1841), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, aprikosenfarben, kupferrot schattiert, nach dem Centrum hin feurig goldorangefarben, schalenförmig, sehr wohlriechend, reich- und bis zum Spätherbst blühend; kräftig wachsend. Entwickelt ihre vollkommene Schönheit besser veredelt, als wurzelecht und verlangt guten Winterschutz; auch zur Topfkultur geeignet.

Phaloë (Vibert 1846), Blumen groß, voll, gelblichweiß, zart karmin überhaucht; reichblühend.

Reine des Massifs (Levet père 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, in Büscheln blühend, schön lachsgelb, zuweilen kupferig.

Rêve d'or (Ducher 1869), Blumen breit, sehr voll, schön geformt, dunkelgelb, bisweilen hellgelb.

Solfatare (Royan 1843) aus der Noisette Lamarque entstanden, Blumen sehr groß, voll, gelblichweiß mit dunkelgelbem Centrum, schalenförmig, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig; Belaubung schön glänzend grün. Eignet sich gut an eine sonnige Mauer, verlangt aber guten Winterschutz. Für Topfkultur und zum Treiben ebenfalls wertvoll.

Triomphe de Rennes (Eug. Verdier 1857), Blumen prächtig kanariengelb, Centrum leuchtend gelb, voll, schön gebaut. Blüht auf Centifolie oder gewöhnlichen Wildling veredelt dankbarer als wurzelecht. Verlangt guten Winterschutz.

Unique jaune (Moreau 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, rosettförmig, in Büscheln von 15 bis 20 Blumen blühend; rotkupferiggelb, zinnoberrot nuanciert; einzig in ihrer Art; stammt von Noisette Ophire.

William Allen Richardson (Vve. Ducher 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, schön orangegelb; einzige Färbung unter den Noisetterpsen.

Zilia Pradel (Pradel 1861), Blumen groß, voll rein weiß; dankbar blühend.

25. Rosa indica odoratissima, Hort. — Rosa fragrans, Red. — Rosa tea, Hort. — Rosier thé — The tea-scented Rose — Rosa odore di thé.

Die Theerose.

Strauch niedrig, nur 0,30 bis 1 m hoch, Zweige gerade, martig, nicht sehr zahlreich; in der Jugend hellgrün, glänzend, mit wenig Stacheln besetzt; Stacheln zerstreut stehend, groß, braunrot, hakenförmig; Blätter groß, lebhaft grün, in der Jugend bei den meisten Sorten rot, glänzend aus 3 bis 5, seltener 7 Blättchen bestehend; Blättchen groß, das Endblättchen beträchtlich größer, eiförmig, länglich gespitzt, oben hellgrün und glänzend, unten matt und zuweilen meer- oder graugrün, dick, lederartig, feingezähnt, ohne Drüsen und Behaarung; bleibend; Nebenblätter blattständig, bleibend, klein, pfriemenförmig, mit Drüsen und Haaren besetzt; Blattstiel auf der Unterseite mit einigen kleinen braunroten gekrümmten Stacheln und Drüsenborsten versehen; Blumenstiel dick, doch dabei meist gebogen, gewöhnlich mit Gelenken oder Knoten, nackt, oft mit Drüsenborsten bekleidet; Kelchröhre bauchig, an der Basis kugelig, glatt, graugrün, Kelchblätter lang, schmal, scharf gespitzt, einfach oder mit kleinen Anhängseln an der Basis, gewöhnlich nackt, mit drüsigen oder wolligen Spitzen, zurückgebogen, abfallend; Blumen groß, gefüllt in bläurot, weiß, gelb, angenehm und stark nach Thee duftend, zur Erde gebogen; Blumenstand einzeln; Pistille gesondert; Frucht rund, glatt, ohne Kelchzipfel, orangefarben.

Die Theerose wurde ebenfalls zu Anfang dieses Jahrhunderts aus China in Europa eingeführt und bildet gegenwärtig eine sehr zahlreiche und sowohl für die Topf- als auch Freilandkultur sehr bevorzugte Gruppe. Sie zeichnet sich nicht nur dadurch vor vielen andern Rosen aus, daß sie bei geeigneter Behandlung im Topfe fast das ganze Jahr hindurch blüht, sondern besonders auch durch ihren köstlichen Theegeruch, welchen die meisten ihrer Varietäten aushauchen.

Ihre Kultur verlangt einige Aufmerksamkeit, zumal wenn sie im Freien gepflegt werden, wo sie eines lockern, nahrhaften, nicht zu feuchten Bodens in warmer, geschützter Lage, und eines hinlänglichen Schutzes gegen Frost bedürfen. Bei wurzelechten Pflanzen, oder besser noch tiefgepflanzten Wurzelhals-Veredlungen — diese liefern noch widerstandsfähigere Pflanzen — schadet es wenig, wenn auch die Stengel vom Frost leiden; man schneidet sie dann ganz hinweg, worauf dann bald wieder kräftige Schossen austreiben, die später mit zahlreichen Blumen bedeckt sind. Auf Hundstrose (*R. canina*)

veredelt, entwickelt die Theerose meistens ihre Blumen besser, auch werden sie größer. Die Pflanzen werden dadurch auch weniger wählerisch im Boden, dem man sie anvertraut. Die starkwüchsigen Sorten lassen sich gut als Säulenrosen, sowie zur Bekleidung von Wänden und Spalieren verwenden. Da die Blumen der meisten Theerosensorten hängend sind, so veredele man sie nicht auf zu niedrige Stämme; besonders gilt dies von „Maréchal Niel“. Überhaupt sollte man sie ihres abweichenden zierlichen Habitus wegen lieber von anderen Sorten getrennt pflanzen.

Für die Topfkultur eignet sich wegen ihres feineren Wurzelvermögens besser die Centifolie, die Boursault-Alpenrose (*R. alpina Boursaulti*), die *Rosa rubifolia de la Griffierie*, sowie die Bengalrose *Gloire de Rosomène* als Unterlage. Manche starkgefüllte Sorten blühen bei nassem und kühlem Wetter entweder gar nicht oder doch nur unvollkommen auf; daher thut man wohl, solche im Topfe zu ziehen und während der Blütezeit unter Glas zu stellen. Die wurzelechten Theerosen verlangen einen kurzen Schnitt, die veredelten, besonders wenn sie starkwüchsig sind, wollen nur mäßig geschnitten sein; auch beschneide man sie lieber im Frühjahr nach Entfernung des Winterschutzes, statt im Herbst vor Aufbringung desselben. Das Entfernen der abgeblühten Blumenstengel bis zum nächsten kräftigsten Auge unterlasse man ebenfalls zu keiner Zeit.

A. Bouquet (Liabaud 1872), Blumen breit und groß, gefüllt, in Büscheln blühend, weiß, zinnoberrot gestreift.

Adam (Adam 1838), Syn. **Président** (Paul 1860), Blumen sehr groß und voll, lebendig lachsfarbigrosa, kugelförmig, wohlriechend; Wuchs kräftig. Eignet sich gleich gut für die Topfkultur und zum Treiben, wie fürs freie Land.

Adrienne Christophle (Guillot fils 1868), Blumen groß, voll, kupferaprikosengelb, rosa nuanciert, bisweilen dunkelgelb; Wuchs ziemlich kräftig; eignet sich auch gut zum Treiben.

Aline Sisley (Guillot fils 1874), Blumen groß, gefüllt, verändert Dunkelpurpurrosa in nuanciertes Dunkelviolettrot.

Alphonse Mortelmans (Vve. Ducher 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, lilafarbig.

Amabilis (Touvais 1852), Blumen groß, voll, fleischfarben. Sehr dankbar blühend und wenig empfindlich.

Amazone (Ducher 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, dunkelgelb, Rückseite der Blumenblätter rosa geädert; sehr schön.

Weselschäft, der Rosenfreund.

American Banner (Bless et Sons 1879), Blumen mittelgroß, gefüllt, panachiert, weiß und rosa gestreift, sehr reichblühend und ausgezeichnet durch ihren Wohlgeruch; die Belaubung ist ebenfalls teilweise weiß panachiert. Ob sie sich treu bleibt, muß die Zukunft erst noch lehren. Sie wurde im Jahre 1877 in einem Privatgarten in Nordamerika entdeckt.

Anna Ollivier (Ducher 1872), Blumen beinahe gefüllt, breit, gut gebaut, fleischfarbig rosa, Rückseite der Blumenblätter rosa nanciert; sehr blühbar.

Annette Seaut (Levet père 1869), Blumen groß, voll, schön geformt, dunkelorange gelb, in weißlichgelb übergehend; auch zum Treiben geeignet.

Anthérose (Lapage 1858), Blumen groß, stark gefüllt, gelblich fleischfarben, im Centrum weiß.

Auguste Vacher (Lacharme 1852), Blumen mittelgroß, gefüllt, gelb, kupferrot nanciert mit goldnem Widerschein, von schönem Bau; sehr reichblühend; kräftig wachsend. Vorzüglich zur Topfkultur geeignet.

Aurea (Ducher 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, kupferig gelb.

Belle fleur d'Anjou (Touvais 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt und von schönem Bau, Centrum sehr frisch leuchtend rosa; äußere Blumenblätter breit, seidenartig weiß glaciert.

Belle Lyonnaise (Levet 1869), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, dunkelkanariengelb, in lachsgelb übergehend; vorzüglich auch zum Treiben.

Belle Maconnaise (Ducher 1870), Blumen breit, gefüllt, schöne Form, blaßrosa; Wuchs kräftig.

Bianqui (Ducher 1871), Blumen groß, gefüllt rein weiß; sehr schöne, reichblühende Rose.

Bougère (Bougère 1832), Syn. Clothilde (Rolland 1868), Blumen groß, voll, hortensienrosa, schalenförmig; Wuchs kräftig. Eignet sich besonders zur Topfkultur und zum Treiben.

Bouton d'or (Guillot fils 1866), Blumen sehr schön leuchtend dunkelgelb, aber etwas mangelhaft an Füllung; Rückseite der Blumenblätter weiß.

Canari (Guillot père 1852), Blumen mittelgroß, nicht ganz gefüllt, aber sehr reichblühend.

Catherine Mermet (Guillot fils 1869), Blumen groß, gefüllt, sehr zart fleischfarbig rosa.

Chamois (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, gemisengelf, bisweilen in kupferiggelb übergehend.

Clement Nabonnand (Nabonnand 1877), Blumen groß, gefüllt, rahmgelb, mit schattiertem Vilarosa berandet; sehr reichblühend.

Comte de Paris (Jardin du Luxembourg 1839), Blumen groß, voll, zartrosa, von der edelsten Schalenform. Auch zum Treiben geeignet.

Comte de Sembuy (Vve. Ducher 1874), Blumen fast so groß wie bei Maréchal Niel, gefüllt, lachrosa, Rückseite der Blumenblätter silberfarbig.

Comtesse de Brossard (Oger 1862), Blumen mittelgroß, gefüllt, kanariengelb, sehr blühbar.

Comtesse de Labarthe (Bernède 1857), Blumen groß, voll, rosa mit gelblichem Schein.

Comtesse de Limerick (Nabonnand 1877), Blumen groß, gefüllt, weiß, von sehr schöner Form.

Comtesse de Nadaillac (Guillot fils 1871), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, sehr leuchtend prächtig fleischfarbigrosa, Grundfarbe kupferig-aprikosengelb, sehr blühbar und effektiv.

Comtesse Riza du Parc (Jos. Schwartz 1876), Blumen groß, gefüllt, vollkommene Form und gute Haltung, schön chinesischrosa, Grundfarbe kupferig, stammt von „Comtesse de Labarthe“.

Coquette de Lyon (Ducher 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, zeisiggelb; sehr schön; Wuchs kräftig. Gute Treibrose.

Cornelia Koch, Blumen mittelgroß, gefüllt, gelb in weiß gehend, eine vorzügliche Rose zum Schneiden der Knospen.

David Pradel (Pradel 1851), Blumen groß, voll, hellrosa mit purpur schattiert, gut gebaut.

Devoniensis (Forster 1838), Blumen sehr groß, stark gefüllt, die innersten Blumenblätter regelmäßig kleiner, etwas gewunden und gekraust, was dem ganzen Bau einen eigentümlichen Reiz verleiht, weiß, nach der Mitte gelblich, ganz innen fleischfarben und rosa rötlich, von köstlichem Wohlgeruche. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Topfkultur und zum Treiben.

Docteur Berthet (Pernet 1878), Blumen groß, gefüllt, zartrosa, Centrum lebhaft rosa; sehr schön.

Duc de Magenta (Margottin 1860), Blumen groß, voll, rosa, lachsgelb und fleischfarbig.

Duchesse Mathilde (Gebr. Vogler 1868), Blumen groß, gefüllt, rahmweiß. Eine prachtvolle Rose mit aufrechtstehenden Blumen, vorzüglich zur Topfkultur und zum Frühreiben geeignet.

Duchess of Edinburgh (Veitch 1875), Syn. **Prince Wasiltchikoff** (Nabonnand 1875), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, karminrot.

Enfant de Lyon (Crocy 1858), Syn. **Noisette Narcisse**, Blumen groß, voll; reichblühend; gelb in strohgelb übergehend; eignet sich gut zum Treiben.

Eugénie Desgâches (M. Plantier 1835), Blumen groß, voll, rosa, schalenförmig; Wuchs kräftig. Eignet sich gut zum Treiben.

Frères Soupert et Notting (Levet père 1872), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, gelb mit karmin bordiniert und lilacierten Reflexen, neue Färbung, stammt von **Madame Falcot**.

Gloire de Dijon (Jacotot 1853), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, lachsfarbengelb, im Verblühen mit karmin gerandet, von der Form der **Souvenir de la Malmaison**. Ihr unaufhörliches Blühen — bei geeigneten Vorkehrungen bis in den Winter hinein —, ihr gesundes, üppiges Blattwerk, ihr köstlicher, sich weit verbreitender Theegeruch erheben sie zu einer Rose ersten Ranges. Sie blüht ebenso reich wurzelecht als veredelt, im freien Lande als im Topf; läßt sich auch gut zum späteren Treiben verwenden; eignet sich ihres kräftigen Wuchses wegen auch zur Bekleidung von Wänden und Spalieren. Verlangt nur mäßigen Winterschutz.

Goubault, Syn. **Bon Silène**, Blumen groß, gefüllt, hellrot, Centrum *aurora*; sehr schöne Rose.

Helvetia (Ducher 1873), Blumen groß, gefüllt, lachsrosa, Centrum pfirsichrosa.

Henri Lecoq (Ducher 1871), Blumen breit, gefüllt, gut gebaut, rosa mit gelb.

Henry Bennet (Levet père 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt und gut gebaut, hellrosa, Centrum dunkelschwefelgelb, sehr blühbar und wohlriechend. Stammt von **Noisette Ophire**.

Homère (Robert 1858), Blumen mittelgroß, gefüllt, rosa mit lachsgelblichem Herz; Wuchs mäßig. Eignet sich gut zur Topfkultur und zum Treiben, sowie zur Bepflanzung von Gruppen.

Hortensia (Ducher 1870), Blumen breit, gefüllt, gut gebaut, rosa mit gelblichen Reflexen; von kräftigem Wuchse mit kurzen, dicken Zweigen.

Ida (Vve. Ducher 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, schöne Form, strohgelb; von besonderer Schönheit.

Innocente Pirola (Vve. Ducher 1878), Blumen groß, breit, gefüllt, gut gebaut, mit dicken länglichen Knospen, rein weiß; kräftig wachsend und sehr reichblühend; gute Treibrose.

Isabelle Nabonnand (Nabonnand 1874), Blumen groß, gefüllt, rötlich gemisengelf, Centrum dunkler.

Jaune d'or (Oger 1863), Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr schön goldgelb.

Jean Ducher (Vve. Ducher 1874), Blumen groß, gefüllt, lachsgelb, Centrum pfirsichrot nuanciert.

Jean Pernet (Pernet 1867), Blumen sehr groß, voll, leuchtend gelb.

Jeanne d'Arc (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, hellgelb.

Jules Finger (Vve. Ducher 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, gut gebaut, Umfangsblumenblätter breit, prächtig leuchtend rot in hellrot übergehend.

Kaiserin Augusta (Soupert & Notting 1878), Blumen groß, gefüllt, flach, zuweilen centifolienförmig, hellgelb, dunkelgelb nuanciert; sehr effektiv.

La boule d'or (Margottin 1860), Blumen sehr groß, voll, goldgelb, Ränder der Blumenblätter grünlichweiß. Sehr schöne Rose, die sich aber bei ungünstiger Witterung leider schwer öffnet.

Lady Warender, Syn. **Clara Sylvain** (Schwartz), Blumen mittelgroß, voll, rein weiß.

La Grandeur (Nabonnand 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, violettrosa; sehr reichblühend.

La Nuancée (Guillot fils 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt und von schöner Form, weißlich mit kupferiger Grundfarbe, in leuchtend lachsrosa übergehend; sehr kräftig wachsend und reichblühend.

La Princesse Vera (Nabonnand 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, weiß mit kupferiggelbem Grunde.

La tulipe (Ducher 1868), Blumen groß, voll, weiß, rosa tuschiert, bisweilen lila, von schöner Form und kräftigem Wuchse.

Laurette, Blumen groß, gefüllt, lachsgelb.

Le Bignonia (Levet père 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, rötlichgelb wie *Bignonia grandiflora*.

Le florifère (Ducher 1870), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, weiß mit leicht lachsfarbe; von kräftigem Wuchse und starken Zweigen.

Le Mont Blanc (Ducher 1869), Blumen sehr breit, voll, schön geformt, weißlichgelb.

Léontine de Laporte (Robert 1855), Blumen groß, voll, chamoisgelb; dankbar blühend.

Letty Coles (J. Keynes 1876), Blumen groß, gefüllt, schön leuchtend rosa; stammt von Madame Mélanie Willermoz, hat denselben kräftigen Wuchs und ist sehr effektiv.

Louis Barlet (Vve. Ducher 1875), Blumen groß, sehr gefüllt und schön geformt, weißschachsfarbig, zuweilen dunkelgelb; sehr schön.

Louise de Savoie (Ducher 1869), Blumen groß, gefüllt, schwefelgelb.

Lucrèce, Blumen groß und voll, chamoisrosa, dunkelrosa schattiert, groß und voll.

Luteaflora (Touvais 1872), Blumen groß, gefüllt, leuchtend gelb in weiß übergehend.

Ma Capucine (Levet père 1871), Blumen mittelgroß, fast gefüllt, kapuzinergelb.

Madame Angèle Jacquier (Guillot fils 1879), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, Grundfarbe kupferiggelb, Centrum leuchtend rosa, Umfangsblumenblätter weiß, zuweilen rosa.

Madame Azélie Imbert (Levet 1871), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, lachsgelb; sehr schön; stammt von Madame Falcot.

Madame Barthélemy Levet (Levet père 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut mit abgerundeten Blumenblättern, prächtig kanariengelb.

Madame Bérard (Levet père 1869), Blumen groß, sehr gefüllt, schön gebaut und von guter Haltung, in Rispen blühend, hellrosa, sehr schön.

Madame Bernard (Levet 1875), Blumen groß, gefüllt, schön geformt, schön kupferiggelb, zuweilen eigelb.

Madame Bonnet Eymard (Pernet 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß, zuweilen im Centrum gelb.

Madame Bravy (Guillot père 1846), Syn. alba rosea (Lartay 1863), Madame de Sertot (Pernet 1860), Blumen mittelgroß, voll, gelblichweiß, schalenförmig; sehr reichblühend; auch zum Treiben geeignet.

Madame Bremont (Guillot fils 1866), Blumen groß und gut gebaut, rot in dunkelpurpur übergehend; gute Treibrose.

Madame Camille (Guillot fils 1871), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, zart aurora-rosa, geadert mit weißlichen Reflexen; effektiv; sehr reichblühend und von kräftigem Wuchs.

Madame Cécile Berthold (Guillot fils 1871), Blumen groß, gefüllt, glänzend schwefelgelb.

Madame Céline Noirey (Guillot fils 1868), Blumen groß, voll, zartrosa, Rückseiten der Blumenblätter purpurrot.

Madame Charles (Damaizin 1864), Blumen groß, gefüllt, flach gebaut, gelb, in der Mitte lachsfarbig; reichblühend; Wuchs kräftig.

Madame Chavaret (Levet 1872), Blumen groß, gefüllt, aprisofengelb, leicht lachsfarben, etwas in weißlichrosa übergehend, sehr wohlriechend und blühbar.

Madame Damaizin (Damaizin 1860), Blumen groß, voll, fleischfarbig-lachsgelb, sehr reichblühend; der Homère sehr ähnlich.

Madame Delaville (Oger 1873), Blumen mittelgroß, beinahe gefüllt, weißlichgelb.

Madame de Narbonne (Pradel 1872), Blumen groß, gefüllt, lebergelb, sehr blühbar.

Madame Deseilligny (Pradel 1873), Blumen groß, gefüllt, äußere Blumenblätter fleischfarbigweiß, Centrum leuchtend lachsfarbig nuanziert; zum Treiben geeignet.

Madame de Vatry (Guerin 1856), Syn. Modeste Guerin, Blumen groß, voll, dunkelrosa, von angenehmem Theegeruch; dankbar blühend.

Madame Devoucoux (Vve. Ducher 1874), Blumen mittelgroß, gut gefüllt, zeisiggelb.

Madame Docteur Jutté (Levet père 1872), Blumen groß, voll, von schönem Bau, granatgelb, sehr wohlriechend. Stammt von Noisette Ophire.

Madame Émile Dupuy (Levet père 1871), Blumen gefüllt, gut gebaut, centifolienförmig, gelb, leicht lachsfarbig; sehr schön und auch zum Treiben geeignet.

Madame Falcot (Guillot fils 1858), Blumen groß, gut gefüllt, nanfingelb, sehr wohlriechend; zeichnet sich besonders durch ihre schönen Knospen und dunkles Laub aus, sowie auch als gute Treibrose.

Madame François Janin (Levet père 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, schön dunkelorange gelb, Centrum zuweilen kupferig, sehr wohlriechend und blühbar. Stammt von Vicomtesse Decazes.

Madame Gaillard (Ducher 1871), Blumen breit, gefüllt, gut gebaut, lachsgelb, sehr schön; Wuchs kräftig.

Madame Hippolyte Jamain (Guillot fils 1869), Blumen groß, voll, schön geformt, Umfangsblumenblätter breit und rein weiß, die im Centrum kupferiggelb, sehr zartrosa berandet.

Madame John Taylor (Nabonnand 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, kupferig weißlichgelb; sehr schön und unter allen kupferfarbenen Rosen eine der besten.

Madame la Comtesse de Caserta (Nabonnand 1877), Blumen groß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, kupferig-rot, sehr effektivvoll.

Madame la Comtesse de Panisse (Nabonnand 1877), Blumen groß, gefüllt, aurora mit farmin, mit violetten und kupferigen Reflexen.

Madame la Duchesse de Valombrosa (Nabonnand 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, in Büscheln blühend, kupferig-dunkelziegelrot; neue Färbung, sehr reichblühend.

Madame Lambart (Lacharme 1877), Blumen groß, gefüllt, schön leuchtend rot, Herbstflor blasser; zeichnet sich besonders durch ihre reine Rosafarbe und reichen Herbstflor aus.

Madame Léon de St. Jean (Levet père 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, schön geformt, helllachsfarbig.

Madame Levet (Levet 1869), Blumen groß, sehr gefüllt, schön geformt, gelb, lachsgelb nuanciert.

Madame Margottin (Guillot fils 1866), Blumen groß, dicht gefüllt, fast kugelig, von vorzüglicher Haltung, dunkelcitronengelb; Wuchs kräftig.

Madame Maurin (Guillot père 1853), Syn. **Mad. Denis** (Gonod 1872), Adèle Pradel, Blumen mittelgroß, voll, weiß, lachsfarben schattiert.

Madame Mélanie Willermoz (Lacharme 1845), Blumen groß, sehr voll, schön gebaut, hellgelb mit rötlichem Anflug; Wuchs kräftig, schön belaubt. Eignet sich besonders zur Topfkultur.

Madame Pauline Labonté (Pradel 1852), Blumen groß, gefüllt, rosa lachsfarben nuanciert; Wuchs kräftig. Auf Hochstamm verebelt von besonderer Schönheit. Hält unter einer bloßen Erdbede im Winter gut aus.

Madame Teyssier (Pernet 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, schön lachsfarbig.

Madame Trifle (Levet père 1869), Blumen groß, voll, schön gebaut, schön gelb, beim Öffnen lachsfarben.

Madame Tronel (Oger 1875), Blumen groß, gefüllt, flache Form, fleischfarbig weiß, gelb nuanciert.

Madame Welche (Vve. Ducher 1878), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, gelb mit dunkelrotem Centrum; die schönste Sorte dieser Färbung!

Mademoiselle Antonia Decarly (Levet 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, kanariengelb.

Mademoiselle Franzisca Krüger (Nabonnand 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, fleischfarbigweiß, kupferiggelb und rosa nuanciert.

Mademoiselle Gabrielle Martel (Levet 1873), Blumen groß, gefüllt, kupferigrosenfarbig, zuweilen dunkelgelb.

Mademoiselle Lazarine Poizeau (Levet 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, Form und Haltung sehr gut, prächtig orange-gelb.

Mademoiselle Marie Berton (Levet 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, strohgelb in weiß übergehend, sehr blühbar.

Mademoiselle Marie Gagnière (Nabonnand 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, mit dachziegelig gelegten Blumenblättern, gelblich-lachsfarbig, im Centrum rosa schattiert.

Mademoiselle Mathilde Lenaerts (Levet père 1879), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, prächtig leuchtend rosa, weiß berandet; stammt von „Gloire de Dijon“.

Marceline Roda (Ducher 1872), Blumen groß, gefüllt, weiß auf gelbem Grunde; sehr schön.

Maréchal Bugeaud, Blumen groß, sehr voll, glänzend rosa, schalenförmig. Zum Treiben geeignet.

Maréchal Niel (Pradel 1864), Blumen ungewöhnlich groß, von vollendet schönem, rundem Bau und außerordentlich starkem Wohlgeruche, prächtig dunkelgelb; von sehr kräftigem Wuchse. Eine ausgezeichnete Rose, welche an Schönheit alle bis jetzt bekannten Theerosen übertrifft. Um einen reichen Flor zu erzielen ist es wesentlich, beim Veredeln Augen von gedrunge-
nen mit Blüten versehenen Zweigen zu verwenden; auch muß das Beschneiden soviel als möglich vermieden werden. Bei kühlem nassen Wetter öffnen sich die Blumen nicht gut. Eine der vorzüglichsten Treibrosen.

Maréchal Robert (Vve. Ducher 1875), Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön kugelförmig, gelblichweiß.

Marie Arnaud (Levet père 1872), Blumen groß, gut gefüllt und schön gebaut, prächtig kanariengelb, in weißlich übergehend, sehr wohlriechend und von großem Effekt.

Marie Ducher (Ducher 1867), Blumen sehr groß, voll, sehr schön hellrosa.

Marie Guillot (Guillot fils 1874), Blumen groß, gefüllt, Blätter dachziegelförmig gelegt, schön weiß und gelb tuschiert; eine wertvolle Rose.

Marie Opoix (Jos. Schwartz 1874), Blumen groß, gefüllt, weiß, Centrum gelb.

Marie Sisley (Guillot fils 1868), Blumen groß, voll, kugelförmig, gelblichweiß, Blumenblätter rosa berandet.

Marie van Hoptte (Levet 1871), Blumen breit, gefüllt, gelblichweiß, leuchtend rosa berandet; sehr schöne reichblühende Rose, die sich noch besonders durch ihr schönes dunkelbraunes Holz und Laub, sowie ihre schönen Knospen auszeichnet. Ist für die Topfkultur von besonderem Wert.

Mariette de Besobrasoff (Nabonnand 1878), Blumen mittelgroß, gefüllt, gut gebaut, lebhaft rosa, Karmin geädert, Centrum dunkelkupferig; neue Färbung.

Marquis de Sanina (Vve. Ducher 1874), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, kupferigrosa, in leuchtend rosa übergehend.

Monplaisir (Ducher 1867), Blumen sehr groß, voll, dunkellachsgelb. Gute Treibrose.

Monsieur Furtado (Laffay 1867), Blumen gefüllt, von guter Form, hellschwefelgelb, in Büscheln stehend; Wuchs kräftig.

Mont Rosa (Ducher 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, lachsaurora, Rückseite der Blumenblätter nuanciert rosa; sehr schöne Färbung. Gute Treibrose.

Mystère (Nabonnand 1877), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, becherförmig, rosa, dunkler neuartig marbriert, einzig in dieser Art.

Natacha Metchersky (Nabonnand 1878), Blumen sehr groß, gefüllt, gut gebaut, fleischfarbigweiß, lachsfarbig, sehr reichblühend.

Niphetos (Bougère), Blumen groß, gefüllt, weiß mit blaßorange-farbenem Centrum, becherförmig, hängend, in Form einer weißen Tulpe gleichend; Wuchs kräftig. Zum Treiben vorzüglich geeignet.

Ophelia (Ducher 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, hellgelb.

Paul Nabonnand (Nabonnand 1877), Blumen sehr groß, gefüllt, hortensienrosa.

Perfection de Monplaisir (Levet père 1871), Blumen mittelgroß, schön kanariengelb, sehr wohlriechend; zum Treiben geeignet.

Perle de Lyon (Ducher 1872), Blumen groß, stark gefüllt und schön gebaut; dunkelgelb, zuweilen aprikofengelb; eine sehr schöne Rose mit aufrechtstehenden Blüten; auch zum Treiben geeignet.

Perle des jardins (Levet fils 1874), Blumen groß, gefüllt, schön strohgelb, zuweilen dunkelkanariengelb, sehr blühbar, sehr schön; in Farbe und Füllung „Maréchal Niel“ fast gleichstehend, übertrifft sie diesen durch leichteres Blühen.

Prince Prosper d'Arenberg (Soupert & Notting 1880), Blumen mittelgroß, gefüllt, rötlich-lachsfarbig mit infarnatrotem Centrum; Rückseite der Blumenblätter hellkarmin; von sehr kräftigem Wuchs.

Régulus (Moreau & Robert 1860), Blumen groß, gefüllt, leuchtend kupferigrosa, Centrum dunkler.

Reine de Portugal (Guillot fils 1867), Blumen groß, sehr gefüllt, schön gebaut und von guter Haltung, prächtig goldgelb, sehr leuchtend, bisweilen kupferiggelb, rosa nüanciert.

Reine Emma des Pays-Bas (Nabonnand 1879), Blumen groß — 14 cm im Durchmesser — mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, goldgelb, lachsfarben nüanciert, mit aurora Wiedererschein; eine Rose von seltener Schönheit.

Reine Marie Henriette (Levet 1878), rotblühende Gloire de Dijon, Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, schön firschroth.

Rovoli Charles (Pernet 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, schön zartrosa, Centrum leuchtender; sehr schön.

Rubens (Robert 1859), Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß mit aurora-farbigem Centrum.

Rubra (Touvais 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, hellrot.

Safrano (Beauregard 1839), Blumen groß, leicht gefüllt, safran-gelb, ins aprikofenfarbene übergehend, sehr wohlriechend; reichblühend; Wuchs kräftig; Belaubung schön rötlich. Eignet sich zur Bepflanzung von Gruppen, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

Safrano à fleurs rouges (Oger 1867), Blumen mittelgroß, beinahe gefüllt, leuchtend rot, kupferiggelb nüanciert.

Shirley Hibbert (Levet père 1874), Blumen mittelgroß, gefüllt, nankingelb mit lebergelb; hat besonders zierliche Knospen.

Socrate (Robert & Moreau 1858), Blumen groß, voll, dunkel-rosa mit weißem und aprikofenfarbigem Centrum.

Sombreuil (Robert & Moreau 1850), Blumen groß, gefüllt, weiß, leicht rosa schattiert, von sehr schönem Bau, in Büscheln stehend; Blütenstiele stark, so daß sie die Blüten aufrecht tragen; sehr dankbar blühend. Zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur geeignet. Ist ziemlich hart.

Souvenir de David d'Angers (Robert & Moreau 1856), Blumen groß, gefüllt, lebhaft firschorot.

Souvenir de Georges Sand (Vve. Ducher 1876), Blumen sehr groß, gefüllt, sehr schön Tulpen ähnlich geformt, lachsrosa, Rückseite der Blumenblätter lila bandiert.

Souvenir de l'empereur Maximilian (Moreau 1868), Blumen groß, gefüllt, karminrot.

Souvenir de Mademoiselle Jenny Pernet (Pernet 1863), Blumen groß, sehr gut gefüllt, von guter Haltung, weißlich-fleischfarben, leicht rosa und lachsgelb nüanciert; Wuchs kräftig.

Souvenir de Madame Pernet (Pernet 1875), Blumen sehr groß, gefüllt, kugelförmig, zartrosa, hellgelb nüanciert.

Souvenir de Paul Néron (Levet père 1871), Blumen mittelgroß, gefüllt, lachsgelb, rosa bordiert, sehr wohlriechend.

Souvenir d'un ami (Belot Défaugère 1846), Syn. **Queen Victoria**, Blumen groß, voll, lachsfarbig, rosa schattiert, schön schalenförmig, sehr wohlriechend, außerordentlich reichblühend und von kräftigem Wuchs. Eignet sich gut zur Topfkultur und zum Treiben.

Sulfureux (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, voll und schön gebaut, schön safrangelb.

Sylphide, Syn. **Mademoiselle de Malton**, Blumen groß, voll, gelblich fleischfarben, sehr wohlriechend und schön.

Tantine (Pradel 1874), Blumen groß, gefüllt, hellfirschorot in solferinorot übergehend.

Thérèse Genevay (Levet père 1874), Blumen groß, gefüllt, pfirsichrosa; von großem Effekt.

Thérèse Loth (Liabaud 1874), Blumen groß, gefüllt, zartrosa, Centrum leuchtender.

Triomphe de Guillot fils (Guillot fils 1861), Blumen sehr groß, gefüllt, im Aufblühen weiß, in gelblichrosa übergehend.

Triomphe de Luxembourg (Hardy), Blumen sehr groß und voll, fleischfarben, aurora überhaucht, sehr wohlriechend; Wuchs kräftig. Eignet sich gut zur Land- und Topfkultur, sowie zum Treiben.

Triomphe de Milan (Vve. Ducher 1876), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut, weiß, Centrum dunkelgelb.

Unique (Guillot fils 1869), Blumen groß, weiß, rosapurpur umrandet; neu in Bau und Färbung.

Vallée de Chamounix (Ducher 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, im Centrum kupferig; Rückseite der Blumenblätter gelblichweiß; sehr schöne Färbung.

Vicomtesse de Decazes (Pradel 1844), Blumen groß, voll, prachtvoll orangegelb, kupferfarben übertuscht, schalenförmig. Eignet sich gut zur Topfkultur.

Victor Pulliat (Ducher 1870), Blumen breit, gefüllt, gut gebaut, weißgelblich, mit kurzen kräftigen Zweigen; sehr schön, stammt von Madame Melanie Willermoz.

26. Rosa tea hybrida, Hort. — Rosiers hybrides de thé — The tea-hybrid-rose — Rosa ibridi di thé.

Die Thee-Hybridrose.

Im Jahre 1878 ist es verschiedenen Züchtern, besonders dem Herrn Henry Bennett zu Staplefort gelungen, durch Kreuzung zwischen Thee- und Remontantrosen Bastarde zu erzielen, welche zwischen diesen beiden die Mitte halten, sogenannte Thee-Hybridrosen. Dieselben sind zum Teil von großer Schönheit, zeichnen sich im Sommer wie im Herbst, im freien Lande wie im Topfe, ähnlich der allbekannten schönen „La France“, der sie in Wuchs und Aussehen am nächsten stehen, durch besonderen Blütenreichtum aus. Die Belaubung ist kräftig dunkelgrün; die Blumen vollkommen und von starker Füllung und gefälliger Haltung, weder steif aufwärts gerichtet noch stark hängend und von vorzüglichem verschiedenartigen Wohlgeruch. Ein besonderer Vorzug besteht noch darin, daß sie an Härte fast den Remontantrosen gleichkommen.

Beauty of Staplefort (Bennett 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, mit großen und breiten gut geordneten Blumenblättern; prächtige Form, blaß nelkenrosa, Centrum dunkelrosa. Stammt von der Theerose „Alba rosea“ und der Remontante „Comtesse d'Oxford“. Von besonderer Schönheit.

Duchess of Connaught (Bennett 1879), Blumen sehr groß, schön gebaut, saftig silbrigrosa, Centrum leuchtend lachsfarbig; von besonderer Schönheit und sehr wohlriechend. Wuchs nicht sehr kräftig.

Duchess of Westminster (Bennett 1879), Blumen sehr groß, prächtige Form, sehr schön kirschrot. Stammt von der Theerose „Adam“ (Président) und der Remontante „Marquise de Castelane“.

Duke of Connaught (Bennett 1879), Blumen sehr groß, mit prächtigen langen Knospen, schöne Form, sammtigfarnosin mit dem leuchtendsten roten Widerschein. Stammt von der Theerose „Adam“ (Président) und der Remontante „Louis van Houtte“. Ist fast geruchlos.

Honourable George Bancroft (Bennett 1879), Blumen sehr groß, Form wie die Blume des Lord Macaulay, von der sie stammt; schön farmoisinrosa, purpur schattiert. Von kräftigem Wuchs und von besonderer Schönheit.

Jean Lorthois (Vve. Ducher 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, chinefischrosa, Centrum dunkler, in lila übergehend, Rückseite der Blumenblätter weißlich.

Jean Sisley (Bennett 1879), Blumen sehr groß, gut gefüllt und schön gebaut, lilarosa, Centrum glänzend nelfenfarbig-rosa. Stammt von der Theerose „Adam“ (Président) und der Remontante „Émilie Hausbourg“. Von besonderer Schönheit.

Madame Alexandre Bernaix (Guillot fils 1877), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, verändert in dunkelrosa oder leuchtend chinefischrosa.

Madame de Loeben Sels (Soupert & Notting 1879), Blumen groß, gefüllt, Form wie „Souvenir de la Malmaison“, silbrigweiß und rosa mit lachsfarbigem nianciert. Rückseite der Blumenblätter lachsfleischfarbig; blüht unaufhörlich bis der Frost eintritt. Neue Färbung.

Madame Léonard Lille (Nabonnand 1879), Blumen mittelgroß, gefüllt, mit dachziegelartig gelegten Blumenblättern, sehr schön gebaut, glänzend rot, feuerrot erhellte; sehr reichblühend und wohlriechend.

Mademoiselle Marie Moreau (Nabonnand 1879), Blumen mittelgroß, gefüllt und schön gebaut; leuchtend rosa, im Centrum heller nianciert; sehr reichblühend.

Michaël Saunders (Bennett 1879), Blumen sehr groß, dicht gefüllt und schön gebaut, mit aufrechtem starken Stiel; bronzierte Nelfenfarbe, in gelblichrosa und lachsfarbig übergehend, von zartem Wohlgeruch. Von besonderer Schönheit und kräftigem Wuchse, entfaltet sich aber etwas schwer; Stammt von der Theerose „Adam“ (Président) und der Remontante „Madame Victor Verdier“.

Pearl (Bennett 1879), Blumen groß, sehr schöne Form, fleischfarbig-weiß mit violettrosa leicht nuanciert; in jeder Hinsicht ausgezeichnet schön und vom feinsten Theerosenduft. Von robustem Wuchs.

Pierre-Guillot (Guillot fils), Blumen sehr groß, gefüllt, schöne Form und gute Haltung, glänzend hochrot, weiß berandet; öffnet sich etwas schwer.

Vicomtesse Falmouth (Bennett 1879), Blumen sehr groß, von gut gefüllter, schöner Becherform, zart nelkenrosa, Rückseite der Blumenblätter leuchtend violettrosa, von intensivem Centifoliengeruch, gemischt mit dem Geruch der Magnolie. Stammt von der Theerose „Adam“ (Präsident) und der Moosrose „Souper & Notting“. Ist von mittelmäßig starkem Wuchs.

**27. Rosa indica semperflorens, Ser. oder R. bengalensis, Pers. — Rosler
Bengale — The crimson chinese-rose, Chinese or Montly-rose —
Rosa del Bengala.**

Die immerblühende Rose; bengalische Rose; Monatsrose.

Äste schlank, aufrecht, grün; Stacheln zerstreut, stark, mehr oder minder gekrümmt, rötlich, breit zusammengedrückt; Blattstiele gewimpert, stachelig; Blättchen in der Jugend oft purpurrot oder bräunlich-purpurrot, zu 3 bis 5, glatt, eirund, oder elliptisch-lanzettförmig, einfach-geädert, oben glänzend, immergrün; Blumen häufig rispenständig, mittelgroß, von schwachem Wohlgeruche oder geruchlos, in verschiedenen Nüancen vom weißlichen bis zum dunkelpurpurroten variierend; Fruchtknoten eiförmig, fast kreibelförmig, meistens glatt.

Die Bengal- oder hochrote Chineserose stammt aus Ostindien, von wo sie 1780 nach England kam. Sie ist gewiß unter allen Rosenarten diejenige, welche sich, besonders auch bei der Topfkultur, in der Spendung der Blüten am dankbarsten beweist. Selbst spät im Jahre, wenn nasse und kalte Tage ihre Blüten zurückgehalten haben, erzeugen sie noch im November einen reichen Flor. Unter ihnen befinden sich sehr schön blutrot gefärbte, doch alle sind von ästigem Habitus und mäßigem Wuchse. Nur wenige eignen sich zu Hochstämmen gut, aber wurzelecht wachsen alle üppig und bilden schöne, kräftige, buschige Pflanzen, zumal wenn sie in einem kräftigen, lockeren Boden stehen und kurz geschnitten werden, wo sie dann — besonders in Gruppen auf Rasenplätze gepflanzt oder als Einfassung, oder Vorpflanzung vor Gehölzgruppen — eine Hauptzierde sowohl des kleinen Gar-

tens als größerer Anlagen sind. Hinsichtlich der Kultur im freien Lande gilt im allgemeinen dasselbe, was bei den Theerosen gesagt worden ist. Sie lieben eine fette lockere Erde, nicht zu feuchten, freien, ziemlich sonnigen Standort, im Winter hinlänglichen Schutz gegen Kälte, und müssen alljährlich kurz geschnitten werden, worauf sie dann üppige Triebe entwickeln, welche die schönsten und größten Blüten erzeugen. Die abgeblühten Äste sind auch immer sogleich etwas zurückzuschneiden, worauf sich sofort wieder neue Blütentriebe entwickeln.

Abbé Mioland, Blumen groß, gefüllt, purpurrot, kugelförmig. Eignet sich vorzüglich zur Topfkultur.

A cinq couleurs (Fortune 1843), Blumen mittelgroß, leichtgefüllt, fünffarbig, gelblichweiß und lebhaft rosa liniert, tarmoisin, violett und rosa gestreift und gesprenkelt; schöne hellgrüne Belaubung.

Camellia panachée, Blumen mittelgroß, dunkelrot mit weißen Streifen, aufrechtstehend.

Cels multiflora, Blumen mittelgroß, voll, rosa.

Centifolia, dunkler, größer und gefüllter, als die gewöhnliche semperflorens pallida. Vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen.

Cramoisi supérieur (Plantier 1834), Syn. Cramoisi panaché, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, sammtartigtarmoisin, schalenförmig. Vorzüglich zur Bepflanzung von Gruppen, zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Ducher (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, voll, rein weiß, von kräftigem Wuchse und geringerer Empfindlichkeit im Winter.

Élise Flory (Guillot père 1851), Blumen groß, voll, rosa, heller gerandet; von kräftigem Wuchse. Eignet sich gut zur Topfkultur. Auch sehr schön auf Hochstamm veredelt.

Eugène de Beauharnais, Blumen mittelgroß, voll, purpurrot.

Fabvier, Blumen mittelgroß, halbgefüllt, dunkelscharlach-tarmoisinrot, von flachem Bau. Eine der vorzüglichsten Rosen zur Bepflanzung von Gruppen; macht sich auch sehr schön auf Hochstamm veredelt; blüht ununterbrochen vom Juni bis in den Spätherbst und bei geeigneter Behandlung den ganzen Winter hindurch.

Gloire de Rosomène, Blumen groß, fast einfach, feurig scharlachrot; von großem Effekt; sehr reichblühend, der Knospen wegen auch zum Treiben zu empfehlen; von sehr kräftigem Wuchse.

Impératrice Eugénie (Beluze 1855), Syn. Marguerite Lartay (Lartay), Blumen groß, voll, lilafarbig, silberglänzend.

Le Vésuve, Blumen mittelgroß, gefüllt, schalenförmig, leuchtend rot mit rosa.

Louis Philippe, Blumen mittelgroß, dunkelpurpur.

Madame Pauvert (Rambaux 1876), Blumen groß, sehr gefüllt, lachsfarbig-weiß.

Marjolaine du Luxembourg (Desprez), Blumen sehr groß, stark gefüllt, schalenförmig, karminrosa, in dunkelarmoisin übergehend; hat ein sehr reiches Laubwerk und ist auf Wildling veredelt von besonderer Schönheit. Eignet sich auch sehr gut zur Topfkultur.

Pallida, Blumen mittelgroß, halbgefüllt, rosa. Ist wegen ihres unausgesetzten Flors wohl die verbreitetste Gruppenrose.

Sanglant (Liabaud 1873), Blumen groß, gefüllt, veränderlich rot, zuweilen nüanciert.

Viridiflora (Bainbridge & Harris), Blumen vollständig grasgrün, ohne jede Spur einer andern Färbung, sehr voll und eigentümlich schön gebaut, in großen reichen Dolben blühend; eine der merkwürdigsten Erscheinungen, da sich die Blumenblätter gleichsam in Kelchblätter verwandelt haben; wurde 1850 aus Italien eingeführt.

28. Rosa indica minima oder Lawrenceana, Sweet — Rosier de miss Lawrence ou rosier liliputien — The Lawrenceana or fairy-rose — Rosa Lawrenciana e nani.

Die Lawrence- oder Liliputrose.

Strauch niedrig, buschig, zwergartig; die kleinste der Rosen, 15 bis 30 cm hoch, selten höher; Zweige zahlreich, gerade, zart, dünn, stachelig; Stacheln gerade, seltener hakenförmig, lang, zerstreut, fein, rot; Blätter klein, dunkelgrün, aus 3 bis 5 Blättchen gebildet, immergrün; Blättchen sehr klein, kaum 1,50 cm lang und 1 cm breit, eirund, scharf gespitzt, doppelt gezähnt, oben dunkelgrün, unten meistens rötlich gefärbt, nackt, fest, das Spitzblättchen größer; Nebenblätter klein; blattständig, gezähnt, spitzig; meistens drüsig; Blattstiel rau, stachelig, drüsig; Deckblätter fehlend oder sehr klein; Blumenstiel lang drüsenborstig, oft auch glatt; Kelchröhre klein, oval oder birnförmig, oft nackt und graugrün; Kelchblätter einfach, selten geteilt; Blumen sehr klein, fast geruchlos, leicht gefüllt; Blumenblätter klein, spitzig; Blüten einzeln; Pistille 2 bis 30, gewöhnlich hervortretend, gesondert; Frucht klein, eirund oder kugelig, nackt ohne Kelchblätter, scharlachrot.

Beisehöft, der Rosenfreund.

Die erste dieser interessanten Rosen wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts aus China eingeführt. Die hierher gehörigen Varietäten zeigen untereinander keine sehr in die Augen fallende Unterschiede. Sie sind den ganzen Sommer hindurch mit einer Fülle der lieblichsten, gefüllten Blumen bedeckt. In Töpfen kultiviert gedeihen sie vorzüglich gut und verlangen im Winter einen Platz nahe dem Fenster eines frostfreien Zimmers, eines Kalthauses oder frostfreien, trocknen Mistbeetkastens; sie eignen sich aber auch fürs Freie, zu kleinen Gruppen vereinigt, oder als Einfassungspflanzen, und bewirken daselbst einen sehr günstigen Effekt. Im übrigen läßt man ihnen dieselbe Behandlung wie der vorhergehenden Gattung zu teil werden.

Blanc de Portemer, Blumen sehr klein, leicht gefüllt, weiß.

Caprices des dames, Blumen lebhaft rosa.

Fairy, Syn. Blush, Blumen blaßrot.

Gloire des Lawrences, Blumen sehr klein, voll, lebhaft purpurn.

Jenny, Syn. Rouge, Blumen schön karmoisin.

La miniature, Blumen sehr klein, voll, dunkelkarminrosa.

Multiflora, Blumen rosa, sehr klein, stark gefüllt.

Nigra, Blumen sehr dunkelkarmoisin, fast schwarze Verandung.

Rosea, Blumen etwas größer, schöner geformt und stärker gefüllt als bei multiflora.

29. *Rosa hybrida* — Rosier hybride — The perpetual — *Rosa ibridi*.

Die Hybriderose.

Eine Rosengruppe von unbekannter Abstammung, die aber jedenfalls durch Kreuzung mit *R. bengalensis*, *borbonica* und *noisettiana* entstanden und den Übergang von den Sommerrosen zu den Herbstrosen zu vermitteln scheint. Auch sie bildete einst einen Glanzpunkt unserer Gärten, indem sie reich ist an überaus prächtigen, zarten, hellen und dunkeln Färbungen, hat jedoch auch bis auf eine nur geringe noch vorhandene Anzahl Sorten den Remontanten das Feld räumen müssen. Dabei sind die zu dieser Gruppe gehörigen Rosen hart, kräftig, oft von starkem Wuchse und bisweilen fast kletternd, daher zu allem zu gebrauchen, was man aus ihnen machen will. Zum größten Teil eignen sie sich gut zur Buschform, sowie zu Hoch- und Mittelstämmen; andere vorzugsweise zur Überkleidung von Mauern und Kolonnaden. Einige empfehlen sich zur Topfkultur und sind daher doppelt wertvoll. Nur wenige vertragen den kurzen Schnitt, meistens wollen sie lang oder selbst gar nicht beschnitten sein.

Blairii, Rose von Blair; Blumen sehr groß, gefüllt, sehr schön karminfarben; Wuchs ungemein kräftig; das Laub sehr schön und fest; verträgt nur einen sehr mäßigen Schnitt. Empfiehlt sich besonders zur Bedeckung einer ausgedehnteren Wandfläche.

Bouquet de Marie, Blumen weiß, mit leisem grünlichen Anflug, schön gebaut, in Büscheln stehend. Zur Pyramiden- und Säulenform geeignet. Ist eine Noisette-Hybride.

Brennus (Laffay 1830), Blumen groß und voll, schalenförmig, lebhaft scharlachkarmin, sehr imponierend; Wuchs kräftig. Wie die vorhergehende zu verwenden. Ist eine Bengal-Hybride.

Charles Duval, Blumen groß und voll, schalenförmig, blaßrot; von raschem Wuchse; schön belaubt. Eignet sich zur Säulenform und ist auch zur Topfkultur und zum Treiben zu verwenden. Ist eine Bourbon-Hybride.

Charles Lawson, Blumen lebhaft rosenrot, groß, gefüllt, sehr effektiv, mit festen Blumenblättern; von raschem Wuchse. Eignet sich gleich gut zur Buschform als zur Überkleidung von Wänden, sowie auch zur Topfkultur.

Chênedollé (Thierry), Blumen hellkochenillensfarbig, sehr groß, voll, schalenförmig; Wuchs sehr kräftig; Triebe sehr stachelig; reich Samen tragend. Ist von Wert für die Topfkultur, aber nicht weniger zur Wand- und Säulenrose geeignet, sowie zur Buschform als Einzelpflanze und zur Bildung von Gruppen, überhaupt eine der reizendsten Rosen. Ist eine Bengal-Hybride.

Coupe de Hébé (Laffay), Blumen hochrosa, groß, sehr gefüllt, mit festen Blumenblättern, von regelmäßiger Schalenform; Wuchs kräftig; Blattwerk schön; ist wohl die vorzüglichste in dieser Gruppe und fast ohne Gleichen in den übrigen. Wie die beiden vorhergehenden, so paßt auch diese für alle möglichen Formen und Kulturweisen, für Buschform, oder auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform, zur Bekleidung von Wänden, zur Säulenform und dergleichen mehr, und eignet sich auch zur Topfkultur und zum Treiben. Sie verlangt einen etwas kurzen Schnitt. Ist eine Bourbon-Hybride.

Frédéric II. (V. Verdier 1847), Blumen purpurviolett, groß, gefüllt; Habitus ästig; Wuchs kräftig. Eine brillante und imponierende Rose, welche sich zur Bildung von Pyramiden und Säulen sehr gut eignet.

Général Jacqueminot*) (1846), Blumen groß und voll, von herrlichem Bau, hochpurpurn, brillant farmoisin schattiert. Ist von besonders schöner Wirkung als Säulenrose. Ist eine Bengal-Hybride.

Général Lamarque, Blumen dunkelpurpur mit violett; eine der schönsten dunkeln Rosen.

Lady Hamilton, Blumen prächtig blauviolett, sehr groß, voll und schön gebaut; eine prachtvolle Rose.

Madame Plantier (M. Plantier 1835), Blumen rein weiß mit gelblichem Schimmer, mittelgroß, voll, kompakt, in Büscheln vereinigt; sehr reich und lange blühend, fast stachellos; Blätter hellgrün; Habitus ästig und Wuchs kräftig; Triebe schlant. Entfaltet ihre ganze Schönheit, wenn sie in landschaftlichen Gärten gruppenweise gepflanzt ist, eignet sich aber auch sowohl als Einzelpflanze in Buschform, sowie zur Säulen- und Pyramidenform und macht sich auch auf Hochstamm sehr gut. Ist eine Noisette-Hybride.

Malton, auch fulgens genannt, Blumen feurigfarmoisin, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig; Habitus ästig; Wuchs kräftig; Blattwerk dunkel und glänzend; verlangt wenig geschnitten zu werden. Eine an Bau und Färbung wahre Prachtrose, aber etwas empfindlich, verlangt daher einen Winterschutz. Eignet sich zur Säulen- und Pyramidenform, sowie zur Trauerrose. Ist eine Bengal-Hybride.

Paul Perras, Blumen groß, gefüllt, prachtvoll blaßrosa, von kompakter Form; Wuchs kräftig; reich Samen tragend. Eignet sich sowohl zur Topfkultur als zur Säulenrose, gelangt aber bei ersterer Kulturweise zu einer höheren Vollkommenheit, als bei einer andern. Ist eine Bourbon-Hybride.

Paul Ricault, Blumen lebhaft farmoisinrot, groß, gefüllt, von herrlichem Bau, mit festen Blumenblättern; Wuchs kräftig. Eignet sich sehr gut zur Topfkultur und zum Treiben, gedeiht aber nicht minder im Lande in wurzelechter und hochstämmiger Form und ist auch zur Bildung von Pyramiden und Säulen gut zu verwenden. Liebt etwas kurzen Schnitt. Ist eine Bengal-Hybride.

Robin Hood, Blumen leuchtend karminrot, dicht gefüllt und schön gebaut; Wuchs kräftig. Wie die vorige zu verwenden.

Vivid (Paul 1853), Blumen lilaret mit schwärzlich-sammetigpurpurnem Centrum, groß, voll. Obwohl eine alte Rose, ist sie doch nur von weni-

*) Nicht zu verwechseln mit der Remontantrose Général Jacqueminot.

gen neueren Rosen erreicht, so daß keine andere Rose als Hochstamm einen größeren Effekt hervorbringt. Diese Rose will nur sehr wenig geschnitten sein.

Eine Auswahl der schönsten Rosen zu verschiedenen Zwecken.

Um dem angehenden Rosenfreunde noch eine engere Auswahl der wertvollsten Rosen zu geben, so sollen nachstehend diejenigen Sorten angeführt werden, welche nach einer von dem um die Rosenkultur so hochverdienten Herrn Friedrich Schneider, Vorsitzendem des Gartenbauvereins zu Wittstock, veranlaßten internationalen Abstimmung von 40 Gartenbauvereinen, 147 Gärtnern und 135 Liebhabern, als die nach Bau und Form, Entfaltung, Füllung, Haltung und Wohlgeruch empfehlenswertesten bezeichnet worden sind. Es sollen jedoch von jeder Farbe nur diejenigen 3 bis 5 Sorten genannt werden, welche die meisten Stimmen erhalten haben*).

A. Remontant- und Bourbonrosen.

a. Rein weiß.

Boule de neige, Baronne de Maynard, Louise Darzens, Madame Noman.

b. Rötenciert weiß (zartfleischfarbig).

Souvenir de la Malmaison, Captain Christy, Elisa Boëlle, Madame Alfred de Rougemont, Impératrice Eugénie.

c. Hellrosa.

La France, (Madame la) Baronne (Adolph) de Rothschild, (Madame) Marie Finger, (Mademoiselle) Eugénie Verdier, Auguste Mie.

d. Leuchtend und dunkelrosa.

Paul Néron (Neyron), Victor Verdier, John Hopper, Louise Odier, Jules Margottin.

e. Karminrot.

Marie Baumann, Madame Victor Verdier, Alfred Colomb, Docteur Andry.

*) Siehe die Anzeige am Schlusse des Werkes.

f. **Scharlach- und zinnoberrot.**

Fisher (und) Holmes, Souvenir de Spa, Duke of Wellington, Sir Garnet Wolseley.

g. **Burpur- und karmoisinrot.**

(Louis) Van Houtte, Sénateur Vaise, Eugène Appert, Charles Lefèbvre, Alfred de Rougemont.

h. **Schwärzlich- oder bräunlichrot.**

Prince Camille de Rohan, Souvenir de William Wood, Empereur du Maroc (die älteste und schönste Rose in dieser Farbe, aber fast nie remontierend), Monsieur Boncenne.

i. **Violett.**

Pierre Notting, Reine des violettes, Gloire de Ducher, Souvenir du Dr. Jamain.

k. **Gestreift.**

Panachée d'Orléans, Panachée de Luxembourg, Perle des Panachées (ist nur einmal blühend), Panachée Langroise.

B. Thee- und Roisetterosen.

l. **Rein weiß oder leicht nüanciert.**

Aimé Vibert, Marie Guillot, Sombreuil, Madame Bravy (Alba rosea, Madame Sertot).

m. **Rosa.**

Souvenir d'un ami (Queen Victoria), Adam (Président), Madame de Vatry, Catherine Mermet.

n. **Nüanciert rosa.**

Homère, Madame Céline Noirey, Madame Bérard, Madame Lambert.

o. **Gelb- und dunkelgelb.**

Maréchal Niel, Perle de Lyon, Perle des jardins, Céline Forestier, Triomphe de Rennes, Solfatare.

p. **Nüanciert gelb.**

Gloire de Dijon, Belle Lyonnaise, Adrienne Christophle, Madame Falcot, Marie van Houtte.

Als die schönsten Moosrosen haben folgende die meisten Stimmen erhalten:

Souper & Notting, cristata, centifolia muscosa (die gewöhnliche große Moosrose), Madame Édouard Ory, Reine blanche.

Es zeichnen sich aus:

a. Durch ununterbrochenes Remontieren:

Gloire de Dijon, La France, Souvenir de la Malmaison, La reine de l'île Bourbon, Madame Alfred de Rougemont.

b. Durch feinen Wohlgeruch:

Maréchal Niel, La France, Gloire de Dijon, Rosa centifolia, Pierre Notting.

c. Durch Widerstandsfähigkeit gegen Kälte:

Général Jacqueminot, Jules Margottin, Triomphe de l'exposition, (Rose de) la reine (Reine du Midi), Baronne Prévost.

d. Durch reichen Sommerflor:

La France, Jules Margottin, Louise Odier (Madame de Stella), Souvenir de la Malmaison, Général Jacqueminot.

e. Durch reichen Herbstflor:

La France, Aimé Vibert, Gloire de Dijon, Général Jacqueminot, Prince Camille de Rohan, Pierre Notting, Victor Verdier.

Als die vorzüglichsten Treibrosen haben folgende 12 Sorten die meisten Stimmen erhalten:

Jules Margottin, Louise Odier, Triomphe de l'exposition, La reine, Mistress Bosanquet, Hermosa, Gloire de Dijon, Souvenir de la Malmaison, John Hopper, La France, Maréchal Niel.

Als zur Zimmerkultur am besten geeignet folgende 5 Varietäten:

Hermosa, Gloire de Dijon, Mistress Bosanquet, Cramoisi supérieur, Grossherzogin (Duchesse) Mathilde.

Als die schönsten Säulenrosen:

Beauty of the prairies, Belle de Baltimore, Gloire de Dijon, Climbing Jules Margottin.

Von den Neuzüchtungen, Varietäten der Jahrgänge 1873—1878, deren Anpflanzung und Verbreitung rücksichtslos empfohlen werden kann, haben die meisten Stimmen erhalten:

Captain Christy, Remont.; (Madame) Marie Finger, Remont.; Perle de Lyon, Thé; Abel Carrière, Remont.; Eugène Fürst, Remont.; Jean Liabaud, Remont.; Perle des jardins, Thé; Duchesse de Valombrosa, Remont.; Star of Waltham, Remont.; Madame Lambert, Thé.

Für den Gartenfreund, welcher die Rosenkultur aufzunehmen die Absicht hat und mit dem blumistischen Werte der großen Anzahl von Rosen wenig oder gar nicht bekannt ist, empfiehlt sich das nachstehende kleine Sortiment, worin die hauptsächlichsten Farben und Nuancen sich repräsentiert finden.

- 1) Louise Darzens, remontierende Hybride, rein weiß.
- 2) Impératrice Eugénie, remontierende Hybride, weiß mit rosa Centrum.
- 3) La France, remontierende Hybride, blendend lilafarbig.
- 4) Louise Odier, Bourbonrose, leuchtend rosa.
- 5) Jules Margottin, remontierende Hybride, hellleuchtend kirschrot (dunkelrosa).
- 6) Marie Baumann, remontierende Hybride, leuchtend karminrot.
- 7) Fisher (und) Holmes, remontierende Hybride, brillant scharlachrot.
- 8) Sénateur Vaise, remontierende Hybride, dunkel-sammtig-karmoisinrot.
- 9) Prince Camille de Rohan, remontierende Hybride, sammtig-schwarz-karmoisin.
- 10) Pierre Notting, remontierende Hybride, schwärzlich violettrot.
- 11) Gloire de Dijon, Theerose, lachsfarbiggelb.
- 12) Maréchal Niel, Theerose, prächtig dunkelgelb.

Anhang.

Bezeichnung der Rosen.

Zur Bezeichnung der im freien Lande und in Töpfen stehenden Rosen bedient man sich verschiedener Arten sogenannter Etiketten: von Holz, Porzellan, Zink, Schiefer, Papier mit Glas, Blei- und Messingstreifen, und richtet sie entweder zum Anbinden an die Pflanze — besser an den dabei gesteckten Pfahl oder Stab — oder zum Dabeistechen in die Erde ein. Auf diese Etiketten schreibt man entweder den vollen Namen der Rose, nebst Angabe der Gruppe, zu welcher sie gehört, oder bloß die Nummer, unter der man sie in seinem Register führt, wo der volle Name, die Gruppe, zu welcher sie gehört, Charakteristik und sonstige Eigenschaften zc. aufgezeichnet sind. Beide Arten der Bezeichnung haben ihre Vorzüge und ihre Nachteile. Will man den Namen einer Rose wissen, so ist es jedenfalls angenehmer, ihn sogleich an der Pflanze lesen zu können. Hat man aber viele Rosen zu etikettieren, besonders wenn man starke Vermehrungen zu machen hat, wo jedes Exemplar bezeichnet werden muß, so ist es weniger zeitrauend, wenn man sie bloß mit den Nummern des Registers bezeichnet.

Die sogenannten Anhängenhölzer*) sind in der Regel aus Fichtenholz gearbeitet, etwa 7 bis 10 cm lang, 3 cm breit und von entsprechen-

*) Derartige Hölzer (Etiketten), sowie auch sogenannte Stechhölzer in verschiedenen Größen, Blumenstäbe, Rosenpfähle zc. werden von armen Bewohnern des Thüringer Waldes sehr sauber in großen Massen zu äußerst billigen Preisen angefertigt und nehme ich Bestellungen darauf entgegen.

der Stärke. An dem einen Ende ist ein Loch durchgebohrt, oder eine Kante eingeschnitten, um ein Stück Bindfaden, (welcher, wenn er längere Zeit halten soll, erst mit Firnis oder Öl getränkt werden muß), einen dünnen Lederstreifen, einen Kupferdraht, gut geglähten Eisen- oder Messingdraht, verzinkten Eisendraht (dieser ist der dauerhafteste) oder Bleidraht daran befestigen zu können. Nachdem man mit gutem, schwarzem Bleistift auf der frisch mit weißer (Bleiweiß) oder gelber (Krongelb mit gewöhnlichem Lein- oder Rüböl zurecht gemacht) Ölfarbe ganz dünn überstrichenen Fläche den Namen der Rose, die Gruppe, zu der sie gehört, und die Nummer des Verzeichnisses (oder bloß letztere), aufgeschrieben hat, befestigt man es an dem dabeigesteckten Pfahl. Mit Bleistift Geschriebenes verbleibt jedoch nach kürzerer oder längerer Zeit, es sei denn, daß die Schrift mit einem durchsichtigen Lack überzogen werde. Man bedient sich daher in neuerer Zeit lieber der „Dr. Gräffchen unauslöschlichen Etiketten-Tinte“ à Flacon nebst Gebrauchsanweisung 1 Mark, oder der vom Apotheker A. Lucas in Erfurt hergestellten „neuen Etiketten-Tinte“, letztere sowohl in Schwarz als Violett und Rot. Man erhält in einem Blechkasten mit 4 Fächern 1 Glas schwarze und 1 Glas rote Tinte, 1 Glas Eisenlack und 1 Glas Terpentinöl. Letzteres dient zur Verdünnung des Eisenlacks, der zum Überziehen von gewöhnlichen und auch größeren Etiketten sich ganz besonders eignet. Das Blechkästchen mit dem Inhalte und einigen zum Beschreiben der Etiketten besonders passenden Stahlfedern und Pinseln zum Eisenlack kostet 3 Mark. Man kann auch die Hölzer, nachdem sie mit der Etiketten-Tinte beschrieben sind, und die Schrift einen Tag getrocknet ist, mit einer Spur gewöhnlichen Leinölfirnisses bestreichen und dann wieder zum Trocknen hinglegen, und zwar diesmal an der Luft.

Es läßt sich auch auf die glattgeschnittenen unangestrichenen Hölzer schreiben und dann mit einer gesättigten aber nicht zu dicken Auflösung von Schellack in starkem Weingeist überstreichen. Der Weingeist verflüchtigt sich, und der Schellack haftet fest auf der Schrift, die von ihrer Deutlichkeit nichts verliert. Solche Etiketten halten sich ebenfalls sehr lange in gutem leserlichen Zustande.

Bei weitem dauerhafter und eleganter sind durchbohrte, etwa 3—5 qcm große Porzellankäfelchen von runder, ovaler oder viereckiger Form, auf denen in der Fabrik die Nummern des Verzeichnisses oder auch die ganzen Namen eingebrannt werden. Solche Etiketten sind der Verwitterung nicht ausgesetzt und können leicht vom Schmutz gereinigt werden.

Sehr dauerhafte Etiketten geben auch Zinkblechplatten, welche aber, ehe man darauf schreibt, 2 bis 3 Wochen einer feuchten Luft ausgesetzt werden müssen, damit sie oxydieren. Sobald dieses geschehen, werden sie durch eine Mischung von 2 Theilen Salzsäure und 1 Theil Wasser gereinigt; dann trägt man die Schrift mittelst eines Gänsefiedels oder einer geeigneten Stahlfeder auf, mit denen jedoch vorher nicht mit anderer, als der hierzu bereiteten Tinte geschrieben sein darf. Man bedient sich hierzu einer chemischen Tinte aus 33 g kristallisiertem Grünspan, 33 g klar gestoßenem Salmiak, $16\frac{1}{2}$ g geglühtem Rienruß und 333 g destilliertem Wasser. Die Schrift wird bald in tiefster Schwärze hervortreten und den Einflüssen der Witterung Jahre lang widerstehen; um aber die Haltbarkeit noch zu erhöhen, überzieht man die Platten mit Bernsteinlack. Man kann aber auch die Zinkplatten mit Ölfarbe bestreichen und darauf mit der Dr. Gräffschen oder Lucas'schen Tinte schreiben.

Eine ebenfalls unauslöschliche und billige Tinte geben 30 g gewöhnliche Galläpfeltinte, in welcher man 5 g Kupfervitriol sich auflösen läßt.

Ferner läßt sich eine dauerhafte schwarze Tinte auf Zinn, Zink und Eisenblech herstellen durch essigsaures Kupferoxyd und Salmiak, von jedem 2 Theile, und 1 Theil Rienruß, welche mit dem erforderlichen Quantum Wasser verrieben werden.

Eine noch leichter herzustellende und unzerstörbare Tinte für Zinkplättchen, fürs Freie und Glashäuser, erhält man, wenn 1 g doppeltsalzsaures Platina (Platinchlorid) in 30 g destilliertem Wasser aufgelöst wird. Diese Mischung, in einem gut verkorkten Glas aufbewahrt, ist Jahre lang zu benutzen.

Herr Oberpostdirektor Pignau in Lübeck giebt folgende praktische Anweisung zu einer dauerhaften Schrift auf Zinkblechplatten: Die in beliebiger Größe und Form und mit Glaspapier gut gereinigte Zinkblechplatte wird mit einer aus gleichen Theilen chloresäurem Kali und Kupfervitriol und der 18fachen Menge warmen Wassers bestehenden Lösung, welcher etwas arabischer Gummischleim zugesetzt ist, unter Anwendung einer Kielfeder beschrieben. Wenige Sekunden darauf kann die Platte mit Wasser abgespült und mit einem Tuche getrocknet werden. Um das Oxydieren des Zinkes zu verhüten, wird die Platte mit einer Seife überzogen, welche aus 1 Theil gelber Kernseife, 3 Theilen japanesischen Wachses und 21 Theilen Wasser besteht. Diese Mischung muß $1\frac{1}{3}$ bis 2 Stunden gekocht werden, damit die Auflösung der Kernseife und des Wassers sich vollständig vollzieht. Notwendig ist es, gut gereinigtes Regenwasser oder destilliertes Wasser zu verwenden, da es der Lösung des

Wachses hinderlich ist, wenn das Wasser Kalkteile enthält. Erst nach einigen Tagen wird die auf diese Weise gewonnene Seife so fest, daß die Platten damit bestrichen werden können. Nach erfolgtem Überziehen sind dieselben mit einem Luche fest abzureiben, wodurch die Aufschrift glänzend wird.

Herr Eignau hat derartige Platten an den Briefkästen verwendet, und haben sich dieselben so bewährt, daß er sie als Etiketten für seinen Garten herstellte und benutzte. Es trogt die Schrift Wind und Wetter und verwischt sich selbst in der Erde nicht.

Es giebt übrigens auch Fabriken, in welchen Etiketten und Schilder in verschiedensten Größen und Formen aus chemisch präpariertem, Zink zum Beschreiben mit Bleistift und Zinktinte zu verhältnismäßigen billigen Preisen angefertigt werden, und hält z. B. die Samenhandlung von Otto Mann in Leipzig ein Depot für dergleichen Etiketten nebst Zubehör.

Will man Täfelchen von Schiefer, wozu der Basaltschiefer der geeignetste ist, zu Etiketten benutzen, so sind sie vor dem Beschreiben mit weißer oder gelber Oelfarbe zu bestreichen. Nachdem diese trocken geworden ist, schreibt man darauf mit schwarzer Oelfarbe, indem man sich dazu eines feinen Malerpinsels aus Dachshaaren bedient. Sie können aber ebenso gut auch mit der Dr. Gräffschen oder Lucas'schen Tinte beschrieben werden. Nachdem die Schrift trocken geworden ist, werden sie mit einem durchsichtigen Lack überzogen.

Durch Eleganz und Dauerhaftigkeit zeichnen sich Etiketten von Elfenbein aus. Diese brauchen nicht erst angestrichen zu werden, sondern lassen sich mit gewöhnlicher Tinte oder Höllensteinslösung beschreiben.

Als dauerhafte Anhänge-Etiketten empfehlen sich ferner solche aus gewöhnlicher Pappe geschnitten, welche man 24 Stunden in Leinöl legt und dann zweimal mit gelber oder weißer Oelfarbe streicht. Beim zweiten Anstrich wird die Schrift mit einem recht schwarzen Bleistift aufgetragen.

Die emaillierten Etiketten aus Eisenblech vom Emailleur Müller in Schönberg bei Berlin W. haben sich ebenfalls sowohl bei Topf- wie Landkultur als dauerhaft bewährt.

Die Etiketten aus sehr dünnem (papierstarkem) Messingblech, wovon mir einer meiner Geschäftsfreunde in Ungarn — Herr Josef Spachtholz in Marmaros-Eziget — ein Stück mit „Safrano“ beschrieben zur Ansicht schickte, verdienen wegen ihrer Dauerhaftigkeit sowie auch Billigkeit ganz besonderer Empfehlung. Bei Beschreibung derselben verfährt man am zweckmäßigsten auf folgende Weise: Vermitteltst eines Lineals und Stiftes teilt man die noch ganze Blechtafel, wie man sie aus der Metallhandlung be-

kommt, in 6 — 8 cm lange und $1\frac{1}{2}$ — 3 cm breite Streifen, je nachdem es die Länge der Namen erfordert, legt sie auf eine weiche Unterlage von einigen Bogen Papier, weiche glatte Pappe, oder ein Stück Leder, und schreibt, etwas aufdrückend, mit einem geeigneten Instrumente, welches ein bleistiftstärker oder etwas stärkerer Griffel sein kann, indem man eine wenige Centimeter lange Spitze einer gewöhnlichen feinen Stricknadel soweit hineinsteckt, daß die glattpolierte Spitze nur 3 — 4 mm heraussteht, die Namen zc. darauf. Erst nachdem man diese linierte Tafel beschrieben, zerschneidet man sie mit einer gewöhnlichen großen Schere nach den vorgezeichneten Linien. Auf die ganze Tafel, die man besser festhalten kann, läßt sich besser schreiben, als auf die kleinen Stücke; es sei denn, daß man kleinere Stücke (etwaige Abfälle, die man sich passend zuschneidet) noch billiger haben kann. An dem einen Ende schlägt man dann mit einem Stahlstift ein Loch ein, um den Draht zum Anhängen durchzuziehen. Mit der Zeit oxydiert allerdings das Metall, und die an und für sich matte aber doch deutliche Schrift wird unkenntlicher; diesem kann man aber für lange Zeit mit geringer Mühe und wenigen Kosten dadurch vorbeugen, wenn man diese Etiketten mit einem guten Firnis überstreicht.

Etiketten von großer Dauerhaftigkeit stellt man auch dadurch her, daß man die Namen auf ein Stück starkes Schreibpapier schön schreibt oder druckt, dieses mit Stärkekleister, flüssigem Gummi (Dextrinlösung), Leim oder einer Auflösung von arabischem Gummi so auf einen Streifen dicken Glases klebt, daß das Glas die Schrift bedeckt. Die Rückseite des Papiers wird dann mit Asphalt, oder irgend einem anderen Firnis oder selbst nur mit Ölfarbe bestrichen, und nach dem Trocknen dieses Überzuges ist die Etikette fertig, welche nun mittels eines dünnen Messingdrahtes an Ort und Stelle befestigt wird.

Etiketten, welche in die Erde gesteckt werden sollen, müssen auf einer Seite zugespitzt sein. Zum Gebrauch für in Töpfen stehende Rosen ist eine Länge von 13 — 18 cm und eine Breite von 2 — 4 cm hinreichend, für kleine Stedlingspflanzen schon 10 cm Länge. Dagegen nimmt man sie fürs Land von 25 — 30 cm Länge und 5 — 7 cm Breite. Bei hölzernen Etiketten, wozu man sich im Freien (besonders in Rosenschulen) auch 45 cm langer, oben breit geschnitzter Pfähle bedient, ist der in die Erde kommende Teil mit Teer zu bestreichen oder mit Eisenvitriol zu tränken; sehr starke Etiketten können auch etwas angekohlt werden, damit sie der Fäulnis länger widerstehen.

Bleistreifen wendet man nur mit eingeschlagenen Nummern an. Die älteren Vorrichtungen, deren man sich dabei bedient, als bekannt voraussetzend, erwähne ich hier nur die von dem Gärtner Mez und dem Mechaniker Rober in Erfurt erfundene und sehr zweckmäßig konstruierte „Mez-Robersche Schlag-Nummerpresse“*). Zwei kleine Platten aus Gußeisen sind durch Scharniere miteinander verbunden und werden mittels zweier Federn klaffend erhalten. In der oberen Platte sind die Ziffern erhaben in den Stahl geschnitten, auf der untern Platte sind sie nahe dem Rande in der gleichen Reihenfolge eingegraben. Die Presse stellt man vor sich auf den Tisch, legt den Bleistreifen unter die betreffende Nummer, schlägt dann auf den Griff der oberen Platte, und die Nummer ist dauernd in den Bleistreifen eingegraben.

Diese Bleistreifen wickelt man um einen Ast oder den Stamm der Rose und hat sich dadurch gegen jede Verwechslung gesichert, welche durch Verlöschchen, Abreißen, Abfallen und Verwechslung anderer Etiketten so häufig stattfindet. Auch kann man sie in derselben Weise wie die Anhänge-Etiketten befestigen.

Zu demselben Zweck kann man sich auch der erst in neuester Zeit erfundenen „Numerierzange“ (Preis 7 Mark) bedienen. Dieselbe hat, wie schon der Name sagt, die Gestalt einer Zange, deren vorderer Teil ähnlich der Schlagnummerpresse konstruiert ist. Das Eingraben der Nummer in den genau passenden, dazwischen geschobenen Bleistreifen wird durch einen kräftigen Handdruck bewirkt. Diese Numerierzange möchte, da sie sich zur Not in der Tasche führen läßt, und man mit ihr die Nummern nötigenfalls im Gehen eindrücken kann, der Schlagnummerpresse vorzuziehen sein, wenn sie nicht zur deutlichen Einprägung einen wirklich sehr kräftigen Handdruck erforderte.

*) Preis 9 Mark, hierzu geschnittenes Walzblei zum Einschlagen der Nummern à Kilo 1,50 Mark.

R e g i s t e r

sämtlicher angeführter Rosen.

	Seite		Seite
Abbé Bramerel	187	Adrien Brogniard	181
Abbé de l'Épée	177	Adrien de Montebello	187
Abbé Giraudier	187	Adrienne Christophle	257, 278
Abbé Mioland	272	Aegeria	188
Abd-el-Kader	187	Aimé Vibert	128, 253, 278, 279
Abel Carrière (R. bifera hybrida)	187, 280	Alba (R. multiflora)	240
Abel Carrière (R. centif. musc. bifera)	184	Alba (R. damascena var. omnium calendarum f. White.	
Abel Grand	187	Alba carnea	188
A. Bouquet	257	Alba mutabilis	188
Abraham Lincoln	187	Alba odorata	245
Abraham Zimmermann	187	Alba plena (R. Banksiae)	239
Achille Gonod	187	Alba rosea f. Mad. Bravy.	
Acidalie	247	Albert Dureaux	188
A cinq couleurs	272	Albert Payé	188
Adam	50, 257, 278	Alcina	181
Adelaïde d'Orléans	243	Alexandre Chomer	188
Adelaïde Dufrenoy	187	Alexandre Dickson f. Mad. Pulliat.	
Adèle Pradel f. Mad. Maurin.		Alexandre Dumas	188
Adeline Patti	187	Alexandre Dutitre	188

	Seite		Seite
Alexandre von Humboldt	188	Arlequin	229
Alexis Lepère	188	Arthur Oger	189
Alfred Colomb . . . 128, 188,	277	Arthur Young	181
Alfred de Damas	184	Aspasia	189
Alfred de Rougemont . . 188,	278	Atrolutea plenissima . . .	239
Alfred K. Williams	188	Auguste Mie . . . 49, 128, 190,	277
Alice Fontaine	247	Auguste Neumann	190
Aline Sisley	257	Auguste Vacher	258
A long pédicule	181	August Rigotard	189
Alphonse Mortelmans	257	Aurea	258
Alsace Lorraine	188	Aurora (R. pimpinellifolia) .	171
Amabilis	257	Aurore (R. bif. hybr.) . . .	190
Amazone	257	Aurore du matin	190
Amédée Philibert	188		
Amélie de la Chapelle	247	Baron Adolphe de Roth-	
Amélie de Mountclairé . . .	181	schild	190
Amélie Hoste	188	Baron Chaurand	190
America	253	Baron de Bonstetten	190
American Banner	258	Baron de Rothschild . . 128,	190
Amiral Gravina	188	Baron de Wassenaër	181
Amiral Lapeyrouse	188	Baron Gonella	247
Anacréon	189	Baron Hausmann	190
Anaïs Segales	179	Baronne de Maynard . . 190,	277
André Dunant	189	Baronne Jard Panvillers . . .	190
André Fresnoy	189	Baronne Louise Oxkul . . .	190
André Leroy	189	Baronne Peletan de Kinke-	
André Leroy d'Angers	189	line	190
Anna Alexieff	128	Baronne Prévost . . 128, 190,	279
Anna Diesbach 128,	189	Barthélemy Joubert	190
Anna Olivier	258	Barthélemy Levet	190
Anne de Melun 47,	177	Beauty Français f. le lion	
Annette Seaut	258	des combats.	
Annie Laxton	189	Beauty of Glazenwood f. For-	
Anthérose	258	tun's double yellow.	
Antoine Ducher	189	Beauty of Staplefort	269
Antoine Mouton	128	Beauty of the prairies . . 242,	279
Antoine Quihou	189	Belle Angevine	191

	Seite		Seite
Belle de Baltimore	242, 279	Blush Boursault	237
Belle de Lille f. Blush Boursault.		Boieldieu	191
Belle des jardins	229	Bon Silène f. Goubault.	
Belle fleur d'Anjou	258	Bougère	258
Belle Lyonnaise	258, 278	Boule de neige	191, 277
Belle Mâconnaise	258	Bouquet de Marie	275
Belle Marseillaise f. Fellenberg.		Bouquet de Vierge	247
Belle normande	191	Bouquet d'or	48, 253
Belle rose	191	Bouton d'or	258
Benjamin Drouet	191	Bouvet	47
Benoit Broyer	191	Brennus	275
Bernard	177	Bürgermeister Carl Müller .	191
Bernard Palissy	191	Bullata	47, 179
Bernard Verlot	191	Calliope	191
Berthe Baron	191	Camaieux	229
Berthe l'Évêque	191	Camélie panachée	272
Bessie Johnson	191	Canari	258
Bianqui	258	Caprices des dames	274
Bicolor	172	Captain Christy	191, 277, 280
Bijou de prairies	242	Captain John Ingram	181
Blairii	275	Cardinal Patrizzi	192
Blanc de Portemer	274	Carl Coers	128, 192
Blanche de Bath f. Unique de Provence.		Carmin velouté	240
Blanche de Méru	191	Carnea grandiflora	243
Blanche double (R. pimpinellifolia)	171	Caroline de Sansal	192
Blanche double (R. centif. musc. bifera)	184	Caroline Marniesse	253
Blanche du roi f. Céline Dubos.		Casimir Périer	192
Blanche fleur	229	Casimo Ridolfi	229
Blanche virginale f. Blanche de Bath.		Catherine Guillot	49, 128, 247
Blush f. Fairy.		Catherine Mermet	258, 278
		Catherine Soupert	192
		Catinat	192
		Célestial (R. alba)	233
		Célestial (R. rubiginosa)	235
		Célestine Pourreaux	192
		Céline Briont	176

	Seite		Seite
Céline Dubos	177	Coeur de Lion	193
Céline Forestier	253, 278	Colonel de Sansal	193
Cels multiflora	272	Colonel Lory	177
Centifolia (R. semperfl.)	49, 50, 272	Comices de Tarn-et-Garonne	247
Centifolia rosea	128, 192	Commandant Beaurepaire . .	229
César Beccaria	229	Communis (R. centifolia) . .	179
Césonie	184	Communis (R. centifolia mus-	
Chamois	259	cosa)	182, 279
Charles Baltet	192	Comte Alphonse de Serényi	194
Charles Darwin	192	Comte Cavour	194
Charles Duval	275	Comte d'Eldon f. Earl of	
Charles Fontaine	192	Eldon.	
Charles Lawson	275	Comte de Mortemart	194
Charles Lée	192	Comte de Nanteuil (R. hybrida	
Charles Lefèbvre	192, 278	bifera)	194
Charles Margottin	193	Comte de Nanteuil (R. gallica)	
Charles Martel	193	f. Boule de Nanteuil.	
Charles Quint	229	Comte de Paris	259
Charles Rouillard	193	Comte de Raimbaud	194
Charles Turner	193	Comte de Ribeaucourt	128, 194
Charles Verdier	193	Comte de Sembuy	259
Charles Wood	193	Comte Florimont de Bergeyck	194
Chênedollé	275	Comte Horace de Choiseul .	194
Cheshunt hybride	193	Comtesse Cécile de Chabril-	
Christian Püttner	193	lant	194
Chromatella	253	Comtesse de Barbantane . .	247
Claire Carnot	253	Comtesse de Brossard . . .	259
Claire Thierry	193	Comtesse de Brosson . . .	194
Claude Levet	193	Comtesse de Flandres . . .	194
Claude Million	193	Comtesse de Jaucourt . . .	194
Clémence Robert	184	Comtesse de Labarthe . . .	259
Clémence Thierry	193	Comtesse de Limerik . . .	259
Clement Nabonnand	259	Comtesse de Ludre	194
Climbing Jules Margottin . .	279	Comtesse de Moussac . . .	194
Climbing Victor Verdier . .	193	Comtesse de Murinais . . .	182
Cloth of gold f. Chromatella.		Comtesse de Nadaillac . . .	259
Clotilde f. Bougère.		Comtesse de Rocquigny . .	195

	Seite		Seite
Comtesse de Ségur . . .	179	Deuil du Prince Albert . .	196
Comtesse de Serenyi . .	195	Devienne Lami	196
Comtesse Hélène Mier . .	195	Devoniensis . . . 50, 128,	259
Comtesse Mathilde d'Arnim	195	Diana	196
Comtesse Natalie de Kleist	195	Didon	176
Comtesse Riza du Park .	259	Dingée Conard	196
Comtesse Vally de Serenyi	195	Docteur Andry . . . 128, 196,	277
Constantin Petriakoff . .	195	Docteur Berthet	259
Coquette de Lyon . . .	259	Docteur Hurta	196
Coquette des Alpes . . .	195	Docteur Lemmée	196
Coquette des blanches . .	195	Doctor Hogg	196
Cornélia Koch	259	Doctor Hooker	196
Countess of Oxford . . .	195	Doctor Lindley	196
Countess of Rosebery . .	195	Doctor Swell	196
Coupe de Hébé	275	Doctor Wilh. Neubert . .	196
Cramoisi Picoté	229	Donna Maria	244
Cramoisi f. Violet cramoisi.		Double yellow (R. pimpinelli-	
Cramoisi supérieur		folia) f. Jaune double des	
50, 51, 128, 272, 279		Anglais.	
Crimson (R. Damascena var.		Drummond's thornless . .	237
omnium calendarum) . .	176	Du roi 47, 128,	177
Crimson Bedder	195	Du roi strié	177
Crimson Boursault f. Amadis.		Duc d'Angoulême	179
Crimson superbe f. Mogador.		Duc de Chartres	196
Cristata 47, 179,	279	Duc Decazes . . . 49, 82,	196
Crown Prince	195	Duc de Harcourt	197
Curé de Charantay . . .	195	Duc de Magenta	259
		Duc de Malakoff	179
Daubenton	182	Duc de Montpensier . . .	197
David Pradel	259	Duc de Nassau	197
De Candolle	182	Duc de Rohan	197
Déesse de Flore . . . 47, 174		Ducher 50, 272	
De la Grifférie . . . 102, 242		Duchesse d'Aoste	196
Denis Hélye	196	Duchesse de Cambacérès	128, 196
Des peintres	179	Duchesse de Chartres . .	196
Deuil de Paul Fontaine . .	184	Duchesse de Harcourt . .	197
Deuil du Colonel Denfert .	196	Duchesse de Medina-Coeli .	197

	Seite		Seite
Duchesse de Morny . . .	197	Émilie Hausbourg . . .	199
Duchesse de Vallombrosa	197, 280	Émilie Plantier . . .	199
Duchesse d'Orléans . . .	197	Emily Laxton . . .	199
Duchesse d'Ossuna . . .	198	Émotion . . .	49, 248
Duchesse Mathilde . . .	260, 279	Empereur du Maroc . . .	199, 278
Duchesse of Bedford . . .	198	Empereur du Mexique . . .	199
Duchesse of Connaught . . .	269	Empereur Napoléon III. . .	199
Duchesse of Edinburgh	198, 260	Empresse of India . . .	199
Duchesse of Sutherland . . .	197	Enfant de Lyon . . .	260
Duchesse of Westminster . . .	270	Ennemond Boul . . .	199
Duguesclin . . .	198	Ernest Herger . . .	200
Duhamel de Monceau . . .	198	Estelle . . .	172
Duke of Connaught (R. bifer hybrida) . . .	198	Etienne Dubois . . .	200
Duke of Connaught (R. tea hybr.) . . .	270	Etienne Levet . . .	200
Duke of Tek . . .	198	Eudoxie . . .	47, 174
Duke of Wellington . . .	198, 278	Eugène Appert . . .	128, 200, 278
Dundee Rambler . . .	231	Eugène de Beauharnais . . .	272
Dupuy Jamain . . .	198	Eugène Délaire . . .	200
Dutly Baxter . . .	198	Eugène Delamarre . . .	248
Earl of Beaconsfield . . .	198	Eugène de Savoye . . .	184
Earl of Eldon . . .	253	Eugène Fürst . . .	200, 280
Édith de Murat . . .	248	Eugène Scribe . . .	200
Edmund Wood . . .	198	Eugène Verdier (B. bif. hyb.)	200
Édouard André . . .	198	Eugène Verdier (R. centif. mus.) . . .	182
Édouard Dufour . . .	198	Eugénie Desgâges . . .	260
Édouard Fontaine . . .	198	Eugénie Guinoisseau . . .	184
Édouard Morren . . .	199	Eulalie Lebrun . . .	229
Édouard Pynaert . . .	199	Eurydice . . .	177
Élégance . . .	237	Exposition de Brie-Comte Robert . . .	200
Élie Morel . . .	199	Exposition du Havre . . .	200
Élisa Boelle . . .	199, 277	Fabvier . . .	50, 272
Élisabeth Vigneron . . .	128, 199	Fairy . . .	274
Élise Flory . . .	272	Félicien David . . .	200
Émeline . . .	182	Félicité . . .	233

Seite	Seite
Félicité perpétuelle 244	Général duc d'Aumale 202
Félix Généro 200	Général Grant 202
Fellenberg 49, 254	Général Jacqueminot (R. hy-
Ferdinand Chaffolte 200	brida) 276
Fille du printemps 200	Général Jacqueminot (R. bi-
Firebrand 200	fera hybrida)
Fisher Holmes 200, 278, 280	49, 50, 82, 95, 128, 202, 279
Florent Pauvels 201	Général Lamarque 276
Florida f. Blush Boursault.	Général Moltke 202
Foliacées 179	Général Simpson 202
Fornarina 184	Général Tervangue 202
Fortun's double yellow 254	Général Washington 128, 202
Francisque Barillot 201	Geoffroy Saint Hilaire 202
François Arago 201	George Paul 202
François Courtin 201	George Simon 202
François de Salignac 182	George Vibert 230
François Dugommier 248	Gerberon 202
François Fontaine f. Rose de	Gloire de Bourg-la-Reine 202
Puebla.	Gloire de Dijon
François Gaulain 201	50, 128, 260, 278, 279, 280
François Herincq 201	Gloire de Ducher 202, 278
François Lacharme 201	Gloire de Rosomène 50, 102, 272
François Michellon 201	Gloire d'orient 184
Franz Goeschke 201	Gloire des Lawrences 274
Franz Joseph Pfister 201	Gloire des Mousseuses 182
Frédéric II. 275	Gloire of Cheshunt 202
Frédéric Wood 201	Gonsoli Gaelano 203
Frères Soupert et Notting 260	Goubault 260
Fulgens f. Malton.	Gracieuse 171
	Gracilis (R. alpina) 237
Gabrielle d'Estrées 233	Gracilis (R. centif. muscosa) 182
Gaston L'Évêque 201	Grand Duc Nicolaus 203
Géant des batailles 128, 201	Grandiflora 171
Général Clerc 182	Graulhié 241
Général de Cissey 201	Guiletta 248
Général de la Martinière 201	Gustave Revilliod 203
Général Drouot 184	

	Seite		Seite
Harrison Weir	203	Jacques Plantiers (R. bifera	
Héliogabale	203	hybrida)	204
Helvetia	260	James Dickson	204
Henri Bernet	260	James Veitch	184
Henri Lecoq	260	James Watt	204
Henri Ledechaux	203	Jaune bicolore f. Bicolor.	
Henri Pajès	203	Jaune Desprez	65, 254
Henriette Petit	203	Jaune d'or	261
Henry Bennett	203	Jaune double	174
Henry Ward Becher	203	Jaune double des Anglais	171
Hermosa 49, 50, 128, 248, 279		Jean Baptiste Guillot	204
Hippolyte Jamain	203	Jean Dalmais	204
Homère 50, 260, 278		Jean Ducher	261
Honorable George Bacroft	270	Jean Goujon	204
Horace Vernet	203	Jean Lambert	204
Hortense Mignard	203	Jean Lelièvre	204
Hortense Vernet	184	Jean Liabaud	204, 280
Hortensia	260	Jean Lorthois	270
		Jean Pernet	261
Ida	260	Jean Rosenkranz	49, 204
Imbricata	246	Jean Sisley	270
Impératrice Eugénie (R. cent-		Jean Soupert	204
tif. muscosa bifera)	185	Jean Touvais	204
Impératrice Eugénie (R. bi-		Jeanne Chevalier	204
fera hybrida) 203, 277, 280		Jeanne d'Arc	261
Impératrice Eugénie (R. ind.		Jeanne Surry	204
semperflorens)	272	Jenny	274
Incarnate de la chine f. For-		Jenny Lind	182
tune's double yellow.		Joasine Hanet	47, 177
Ingenieur Madelé	203	John Bright	205
Innocente Pirola	261	John Grier	205
Isabella Sprunt	128	John Hopper 49, 128, 205, 277, 279	
Isabelle Nabonnand	261	John Keynes	205
Jacob Pereire	203	John Laing	205
Jacob von Baden	233	John Stuart Mill	205
Jacques Lafite, Lafitte ou		Joseph Fiala	205
Laffitte	204	Joséphine Antoinette	177

	Seite		Seite
Joséphine Robert	177	La négresse	47, 175
Jules Callot	205	La Noblesse	179
Jules César	248	La Nuancée	261
Jules Chrétien (Damaizin)	205	La Princesse Vera	261
Jules Chrétien (Schwartz)	205	La Quintinie	248
Jules Finger	261	La reine 49, 95, 128, 206, 279	
Jules Jürgensen	248	La reine des Iles Bourbon 248, 279	
Jules Margottin		La Rosière	206
49, 128, 205, 277, 279, 280		La Séduisante	233
Julie de Fontenelle	248	La Souveraine	206
Julie d'Étange	176	La tulipe	261
Julie de Krüdner	177	Laure Davoust	241
Julie Touvais	205	Laurette	261
Juliette Halfen	206	La ville de Bruxelles	175
Julius Finger	206	Le baron Louis	230
		Le Bignonia	261
Kaiser Wilhem I. von Deutsch-		Léda	175
land	206	Le florifère	261
Kaiserin Augusta	261	Le Gras St. Germain f. Ma-	
Koenig Johann von Sachsen	206	dame Le Gras.	
Koenigin von Daenemark	233	Le Havre	206
		Le lion des combats	207
La belle distinguée f. Scarlet		Le Mont Blanc	261
(R. rubiginosa).		Léon Duval	207
La boule d'or	261	Léontine de Laporte	262
La favorite	206	Léopold Hausbourg	207
La Grandeur	261	Léopold II.	207
Lady Hamilton	276	Léopoldine d'Orléans f. Ade-	
Lady Warander	261	laïde d'Orléans.	
La Fraîcheur	50	Le Pactole	254
La France		Le premier essai	246
49, 95, 128, 206, 277, 279, 280		Le Prince de Salm-Dyck	177
Lamarque	65, 128, 254	Le Rhône	207
Lamarque à fleurs jaunes	254	Le Roitelet	248
La Mignonne	206	Lesueur	177
La miniature	274	Letty Coles	262
La motte Sanguin	128	L'étincelante	207

	Seite		Seite
L'Étoile	179	Madame Alexandre Bernaix	270
Le Vésuve	273	Madame Alfred de Rouge-	
Levison Gower	248	mont	208, 277, 279
Little Gem	182	Madame Alice Dureau . .	208
Linné	207	Madame Alphonse Aubert .	208
Loelia f. Louise Peyronny.		Madame Ambroise Triollet .	208
Lord Beaconsfield	207	Madame Amélie Baltet . .	208
Lord Macaulay	207	Madame André Leroy . . .	208
Lord Napier	207	Madame Angèle Dispot . .	208
Lord Palmerston	207	Madame Angèle Jacquier . .	262
Lord Raglan	207	Madame Angelina	249
Louis Barlet	262	Madame Anna de Besobra-	
Louis Charlin	207	soff (Nabonnand)	208
Louis Philippe f. Grandissima.		Madame Anna de Besobra-	
Louis Philippe (R. ind. sem-		soff (Gonod)	208
perfl.	273	Madame Arntzenius	208
Louis XIV.	207	Madame Audot	233
Louis Spaeth	207	Madame Azélie Imbert . .	262
Louise Darzens	208, 277, 280	Madame Baptiste Desportes	208
Louise de Savoie	262	Madame Barthélemy Levet .	262
Louise Margottin	128, 249	Madame Bellenden Ker . .	209
Louise Odier		Madame Bellon	209
49, 82, 95, 128, 249, 277, 279, 280		Madame Bérard	262, 278
Louise Peyronny	128, 208	Madame Bernard	262
Lucide duplex	245	Madame Bernutz	209
Lucrèce	262	Madame Berthe du Mesnil	
Lutea (R. Banksiae)	239	de Montchauveau	209
Lutea (R. Lutea)	47, 173	Madame Boll	128, 209
Luteaflora	262	Madame Bonnet Eymard . .	262
Lutea plena f. Double yellow		Madame Bouttin	209
(R. lutea).		Madame Bravy	50, 262, 278
Lyonnaise	208	Madame Brémont	262
		Madame Cadel	209
Mabel Morrison	208	Madame Camille	262
Ma Capucine	262	Madame Caroline Küster . .	254
Mac Mahon	208	Madame Cécile Berthold . .	263
Madame Albani	208	Madame Céline Noirey	263, 278

	Seite		Seite
Madame Charles	263	Madame Ducher	210
Madame Charles Baltet . .	249	Madame Édouard Ory 185,	279
Madame Charles Crapelet .	209	Madame Élixa Jaenisch .	210
Madame Charles Meurice .	209	Madame Élise Vilmorin 128,	210
Madame Charles Salleron .	185	Madame Émile Dupuy . .	263
Madame Charles Truffaut .	209	Madame Emma Combey . .	210
Madame Charles Verdier .	209	Madame Eugène Chambeyran	210
Madame Charles Wood . .	209	Madame Eugène Mallet . .	254
Madame Chaveret	263	Madame Eugène Verdier .	210
Madame Chirard	209	Madame Eugénie Appert .	210
Madame Clémence Joigneaux	209	Madame Falcot . . 50, 128,	263
Madame Cornelissen . . .	249	Madame Ferdinand Jamain .	210
Madame Creyton	210	Madame Ferray f. Bernard.	
Madame Damaizin	263	Madame Forcade de la Ro-	
Madame Décour	210	quette	249
Madame Delaville	263	Madame François Jamain .	263
Madame de Loeben Sels .	270	Madame François Pittet .	210
Madame Denis f. Mad. Maurin.		Madame Fresnoy	211
Madame de Norbonne . .	263	Madame Furtado	211
Madame de Sancy de Parabère	231	Madame Gaillard	263
Madame Desbordeaux . .	210	Madame Georges Schwartz .	211
Madame Deseilligny . . .	263	Madame Georges Vibert .	211
Madame de Sertot f. Mad.		Madame Gonod	211
Bravy.		Madame Grandin Monville .	211
Madame Deslongchamps . .	254	Madame Gustave Bonnet .	211
Madame de Sévigné . . .	249	Madame Guyot de Villeneuve	211
Madame de Staël	185	Madame Hardy . . 47, 128,	175
Madame de Stella f. Louise		Madame Hélène Fould . .	211
Odier.		Madame Hérivaux f. Madame	
Madame de Vatry . . 263,	278	Charles Crapelet.	
Madame Devert	210	Madame Hersilie Ortgies .	211
Madame Devoucoux . . .	263	Madame Hippolyte Jamain	
Madame d'Hebray	230	(Thé)	264
Madame Dr. Jutte	263	Madame Hippolyte Jamain	
Madame Domage	210	(Remont)	211
Madame Doré	128	Madame Hunnebel	211
Madame Dorlia	210	Madame Hoche	182

	Seite		Seite
Madame James Hennessy . .	211	Madame Marie Cirodde . .	212
Madame Jeanne Bouyer . .	211	Madame Marie Duncan . .	213
Madame Jeanne Jaubert . .	211	Madame Marie Finger 213, 277, 280	
Madame John Taylor . .	264	Madame Marie Manissier . .	213
Madame Jules Caboche . .	211	Madame Marius Coté . .	213
Madame Just Detrey . .	249	Madame Maurice Rivoire . .	213
Madame Knorr	128, 211	Madame Maurin	264
Madame la baronne de Medem	212	Madame Mélanie Willermoz	264
Madame la baronne de Roth-		Madame Moreau (R. centif.	
schild	212, 277	musc. bifera)	185
Madame la Comtesse de Cas-		Madame Moreau (R. hybr.	
serta	264	bifera)	128, 213
Madame la Comtesse de Pa-		Madame Nachury	213
nisse	264	Madame Nomann . .	213, 277
Madame Lacharme . . .	212	Madame Oswald de Kerk-	
Madame la Duchesse de Val-		howe	213
lombrosa	264	Madame Pauline Labonté .	264
Madame Laffay	212	Madame Pauvert	273
Madame la générale Decaen	212	Madame Pierre Oger . . .	249
Madame Lambart 264, 278,	280	Madame Plantier	47, 276
Madame Landeau	185	Madame Platz	185
Madame la Princesse Henri		Madame Prosper Langier .	213
des Pays-Bas	212	Madame Prudhomme . . .	213
Madame Laurent	212	Madame Pulliat	213
Madame Lauriol de Barny .	231	Madame Renard	213
Madame Legras	233	Madame Richer	213
Madame Léon de St. Jean .	264	Madame Rivers	213
Madame Léonard Lille . .	270	Madame Rivière	214
Madame Levet	264	Madame Roche	214
Madame Liabaud f. Virginale.		Madame Rolland (Moreau) .	214
Madame Lilienthal	212	Madame Rolland (Rolland) .	214
Madame Livia Frege . . .	212	Madame Rollet	214
Madame Louis Donadine . .	212	Madame Rougier	214
Madame Louis Henry . .	254	Madame Schmidt	214
Madame Louis L'Évêque . .	212	Madame Schulz	254
Madame Louis Paillet . .	212	Madame Scipion Cochet .	214
Madame Margottin	264	Madame Soëtmans	47, 175

	Seite		Seite
Madame Sophie Fropot . .	214	Mademoiselle Emma All .	215
Madame Soupert (R. centif. musc. bifera)	185	Mademoiselle Eugénie Ver- dier	128, 215, 277
Madame Soupert (R. bifera hybrida)	214	Mademoiselle Eugénie Wil- helm	215
Madame Teyssier	264	Mademoiselle Fernando de la Forest	215
Madame Thevenot	214	Mademoiselle Franziska Krü- ger	265
Madame Thiers	249	Mademoiselle Gabrielle Mar- tel	265
Madame Trifle	264	Mademoiselle Josephine Guyot	249
Madame Tronel	265	Mademoiselle Jules Grévy .	215
Madame Valton	249	Mademoiselle Julie Dymonier	215
Madame Verlot	214	Mademoiselle Julie Péréard	216
Madame Victor Verdier 214,	277	Mademoiselle Lazarine Poi- zeau	265
Madame Welche	265	Mademoiselle Léonie Giessen	216
Madame William Paul . .	185	Mademoiselle Marguerite Ma- nain	216
Madame Zoutmann	175	Mademoiselle Marie Berton	265
Madelaine Chomer	249	Mademoiselle Marie Cointet	216
Madelaine Nonin	214	Mademoiselle Marie Gagnier	265
Mademoiselle Amélie Halfen	214	Mademoiselle Marie Moreau	270
Mademoiselle Anne Marie Cote	215	Mademoiselle Marie Roë .	216
Mademoiselle Anne Wood .	215	Mademoiselle Marie Verdier	216
Mademoiselle Antonia De- carly	265	Mademoiselle Mathilde Le- naerts	265
Mademoiselle Aristide . .	255	Mademoiselle Philibert Pellet	216
Mademoiselle Berthe Bar- theray	215	Mademoiselle Thérèse Levet	216
Mademoiselle Berthe Channy	215	Magna Charta	128, 216
Mademoiselle Berthe Sacavin	215	Maheka	237
Mademoiselle Blanche Laf- fite	49, 249	Maiden's blush (R. alba) .	233
Mademoiselle Bonnaire . .	215	Maiden's blush (R. rubigi- nosa)	235
Mademoiselle Brigitte Violet	215	Malton	276
Mademoiselle de Malton f. Sylphide.			
Mademoiselle Éléonore Grier	215		
Mademoiselle Émilie Verdier	215		

	Seite		Seite
Ma Ponctué	185	Master pièce	217
Marcel Gramont	216	Ma surprise	246
Marceline Roda	265	Maupertuis	185
Marchionesse of Exeter	216	Maurice Bernardin	217
Maréchal Bugeaud	265	Maximilien, empereur du Me-	
Maréchal Forey	216	xique	217
Maréchal Niel		May Quennel	217
128, 265, 278, 279, 280		May Turner	217
Maréchal Robert	265	Mère de St. Louis	217
Maréchal Suchet	216	Merveille d'Anjou	217
Maréchal Vaillant	216	Micaëla	185
Margarita	255	Michaël Saunders	270
Marguerite Bonnet	250	Michel Bonnet f. Catherine	
Marguerite Brassac f. Char-		Guillot.	
les Lefèbvre.		Miller Hayes	217
Marguerite Chatelain	250	Miller's Climber f. Rubra	
Marguerite Jamain	216	plena.	
Maria Léonida	245	Minor (R. centifolia)	47, 179
Maria Thérèse	216	Minor (R. centifol. muscosa)	
Marie Accary	255	f. gracilis.	
Marie Arnaud	266	Miss Harry Turner	218
Marie Baumann 128, 216, 277, 280		Miss Hassard f. Madame	
Marie Boissé	217	Rénard.	
Marie de St. Jean	217	Miss Poole	218
Marie Ducher	266	Mistress Baker	218
Marie Guillot	266, 278	Mistress Bosanquet	
Marie Louise Pernet	217	49, 128, 249, 279	
Marie Opoix	266	Mistress Laing	218
Marie Sisley	266	Mistress Laxton	218
Marie van Houtte	266, 278	Mistress Veitch	218
Mariette Biolley	217	Modèle de perfection f. Cé-	
Mariette de Besobrasoff	266	line Gonod.	
Marjolaine du Luxembourg	273	Mogador	178
Marquise Adèle de Murinais	217	Monplaisir	266
Marquise de Castelane	217	Monseigneur Fournier	218
Marquise de Sanina	266	Monsieur Boncenne	218, 278
Marquise of Salisbury	217	Monsieur Chaix d'Est-Ange	218

	Seite		Seite
Monsieur Córdier	218	Olga Marix	219
Monsieur Druet	218	Olivier Delhomme	219
Monsieur Etienne Dupuis	218	Omer Pacha	250
Monsieur E. Y. Taes	218	Ophelia	266
Monsieur Fillion	218	Ophire	48, 255
Monsieur Furtado	266	Ornement des bosquets	231
Monsieur Gabriel Tournier	218	Oscar Lamarche	219
Monsieur Georges Chevalier	218	Oxonian	219
Monsieur Laureol de Barny	218		
Monsieur Michel Dupré	219	Paeonia	95, 128, 219
Monsieur Nomann	219	Painted Damask f. Léda.	
Monsieur Paul Bestion	250	Pallida	49, 50, 273
Montalembert	230	Panachée d'Angers f. Com-	
Mont Rosa	266	mandant Beaurepaire.	
Monte Christo	219	Panachée de Luxembourg	219, 278
Mossy	235	Panachée double	230
Multiflora (R. ind. minima)	274	Panachée d'Orléans	219, 278
Mystère	266	Panachée Langroise	219, 278
		Parviflora	47, 180
Nana minor f. Sulphurea pu-		Parvula	241
mila.		Paul de Fabry	219
Napoléon III.	219	Paul Jamain	219
Nardy frères	219	Paul Joseph	250
Narcisse f. Enfant de Lyon.		Paul Nabonnand	266
Natacha Metchersky	266	Paul Néron	128, 220, 277
Nigra	274	Paul Perras	276
Ninette	182	Paul Ricault	276
Niphetos	50, 128, 266	Paul Verdier	220
Noisette jaune f. Jean Desprez.		Pauline Bonaparte f. Mistress	
Nuit de Young	183	Bosanquet.	
		Pauline Lancesseur	220
Oeillet fantasie	219	Pauline Talabot	220
Oeillet flamant (R. indica		Pavillon de Prègny	220
borbonica)	250	Paxton	128, 250
Oeillet flamant (R. gallica)	230	Peach Blossom	220
Oeillet panaché	175	Pearl	271
Oeillet parfait	230	Perfection de Lyon	220

	Seite		Seite
Perfection de Monplaisir	267	Prairie de Terre-Noire	120
Perfection des blanches	220	Préfet Limbourg	221
Perle blanche	220	Président f. Adam	
Perle d'Angers	250	Président (rubifolia)	242
Perlé de Lyon	267, 278, 280	Président Grevy	221
Perle des jardins	267, 278, 280	Président Hardy	221
Perle des panachées	230, 278	Président Léon de St. Jean	221
Perpetual Pink	242	Président Lincoln	221
Persian yellow	47, 103, 128, 173	Président Mas	221
Persica lutea f. Persianyellow		Président Schlachter	221
Petite Amante	250	Président Thiers	221
Petite de Hollande f. Minor		Président Willermoz	221
Philippe Bardet	220	Pride of Washington	243
Phalœ	255	Prince Camille de Rohan	
Picturata	171	49, 221, 278, 279, 280	
Pierre Carot	220	Prince de Porcia	221
Pierre Guillot	271	Prince Henri des Pays-Bas	221
Pierre Notting		Prince Humbert	221
49, 220, 278, 279, 280		Prince Léon Kotchoubey	221
Pierre Seletzky	220	Prince Napoléon	128, 250
Pline	220	Prince Prosper d'Arenberg	267
Pointed Damask f. Léda		Princesse Adélaïde (R. mus- cosa)	183
Polyantha	241	Princesse Antoinette Strozio	221
Polyantha Anna Marie de Montravel	241	Princesse Charles d'Arenberg	222
Polyantha Pâquerette	241	Princesse Charlotte de la Tremouille	222
Pompon f. parviflora		Princesse Clémentine	222
Pompon (gallica)	230	Princesse Henri des Pays-Bas	222
Pompon blanc parfait	233	Princesse Lise Troubetzkoy	222
Pompon carné	180	Princesse Louise	244
Pompon de Bourgogne f. Pompon carné		Princesse Louise Victoria	222
Pompon de Bourgogne à fleurs blanches	180	Princesse Marie	244
Pomponette	250	Princesse Marie Dolgorouky	222
Pompon jaune	174	Princesse royale	183
Pompon perpétuel	185	Professeur Duchartre	222
		Professor Koch	222

	Seite		Seite
Prolifique f. gracilis (R. muscosa).		Robusta	251
Puebla f. Rose de Puebla.		Rosea (R. Banksiae)	239
Purple Scotch	172	Rosea (R. ind. minima) . .	274
Queen Eleanor	222	Rose de la reine f. La reine.	
Queen of Bedders	222	Rose de Puebla	223
Queen of the prairies . . .	243	Rose Fortuné	239
Queen of Waltham	222	Rose rouge	232
Queen Victoria f. Souvenir d'un ami.		Rosy Morn	223
Rampante	244	Rouge f. Jenny.	
Red Dragon	222	Rovoli Charles	267
Régulus	267	Royal Standard	223
Reine blanche (R. centifol. musc.)	183, 279	Rubens	267
Reine blanche (R. bifera hybr.)	222	Rubra	267
Reine de Castille	250	Rubra plena	232
Reine de Danemark	223	Rubra violacea f. Violet cramoisi.	
Reine de Portugal	267	Russeliana	241
Reine des Massifs	255	Safrano	128, 267
Reine des vierges	49	Safrano à fleurs rouges . .	267
Reine des violettes	223, 278	Saint Georges	223
Reine du Midi f. La reine.		Salet	186
Reine Emma de Pays-Bas .	267	Sanglant	273
Reine Marie Henriette . . .	267	Scandens f. splendens.	
Reine Victoria	250	Scarlet (R. rubiginosa) . .	235
René Daniel	223	Scarlet (R. Damasc. var. omnium calendarum) . . .	176
René d'Anjou	185	Scarlet Grevillei f. Russeliana.	
Requiem	178	Scarlet Maria Léonida . . .	245
Resplendissante	223	Scotch perpetuel	172
Révérénd H. Dombrain . .	250	Seguier	230
Rêve d'or	255	Sénateur Favre f. Rose de Puebla.	
Reynolds Hole	223	Sénateur Vaise 49, 223, 278, 280	
Robert Marnoch	223	Setina	251
Robin Hood	276	Shirley Hibbert	267
		Sidonie (R. damasc. bifera)	178

	Seite		Seite
Sidonie (R. hybr. bifera)	223	Souvenir de la Princesse	
Sir Garnet Wolseley	223, 278	Amélie des Pays-Bas	225
Socrate	267	Souvenir de la reine d'Angle-	
Soeur Athanase	223	terre	128, 225
Soeur des Anges	223	Souvenir de l'empereur Maxi-	
Solfatare	48, 65, 255, 278	milien	268
Sombreuil	50, 268, 278	Souvenir de l'exposition de	
Sophie Cottin	183	Darmstadt	225
Sophie de la Vileboinet	233	Souvenir de l'exposition de	
Sophie de Marsilly (R. centif.		Londres	251
muscosa bif.)	186	Souvenir de Louis Gaudin	251
Sophie de Marsilly (R. alba)	233	Souvenir de Louis van Houtte	225
Soupert et Notting	186, 279	Souvenir de Madame Alexis	
Souvenir d'Abraham Lincoln	224	Michaut	225
Souvenir d'Adèle Launay	251	Souvenir de Madame Auguste	
Souvenir d'Adolph Thiers	224	Charlet	251
Souvenir d'Aline Fontaine	224	Souvenir de Madame Henne-	
Souvenir d'Arthur de Sansal	224	cart	225
Souvenir d'Auguste Rivière	224	Souvenir de Madame Pernet	268
Souvenir de Gaillat	224	Souvenir de Mademoiselle	
Souvenir de Charles Montault	224	Jenny Pernet	268
Souvenir de Charles Sumner	224	Souvenir de Monsieur Boll	225
Souvenir de Coulommiers	224	Souvenir de Nemours	128, 251
Souvenir de David d'Angers		Souvenir de Paul Néron	268
(R. bifera hybr.)	224	Souvenir de Pierre Dupuis	225
Souvenir de David d'Angers		Souvenir de Pierre Vibert	186
(R. Thé)	268	Souvenir de Poiteau	225
Souvenir de Ducher	224	Souvenir de Romain Desprez	225
Souvenir de François Pon-		Souvenir de Spa	225, 278
sard	224	Souvenir de Victor Emmanuel	225
Souvenir de Georges Sand	268	Souvenir de Victor Verdier	225
Souvenir de Henri Clay	172	Souvenir de William Wood	
Souvenir de John Gould			226, 278
Veitch	224	Souvenir du baron de Roth-	
Souvenir de Laffay	224	schild	251
Souvenir de la Malmaison		Souvenir du Baron de Sémur	226
49, 50, 128, 251, 277, 279		Souvenir du Capitaine Marc	226

	Seite		Seite
Souvenir du Comte de Cavour	226	Triomphe de Guillot fils	268
Souvenir du Dr. Jamain	226, 278	Triomphe de la Guillotière	246
Souvenir d'un ami	268, 278	Triomphe de l'exposition	95, 128, 227, 279
Souvenir du Président Lincoln	251	Triomphe de Luxembourg	50, 128, 268
Speciosa f. Princesse Caroline.		Triomphe de Milan	269
Spectabilis	244	Triomphe de Rennes	255, 278
Splendid garland	232	Triomphe de Toulouse	227
Stanwell	172	Triomphe des Rosomanes	227
Star of Waltham	226, 280	Unica	180
Sulphurea pumila	174	Unique (Rosa pimpinellifolia)	171
Sulphureux	268	Unique (R. ind. odoratissima)	269
Sultan of Zanzibar	226	Unique blanche f. Unica.	
Superbe	235	Unique de Provence	183
Surprise	233	Unique jaune	255
Sylphide	268	Unique panachée	180
Syrène	226	Vainqueur de Goliath	227
Tancrede	226	Valée de Chamonix	269
Tantine	268	Van Houtte	227, 278
Theodore Bachetet	226	Venusta pendula	232
Thérèse Genevay	268	Vicomte Maison	227
Thérèse Loth	268	Vicomte Vigier	227
The (Le) Schah	207, 226	Vicomtesse Decazes	269
Thomas Mills	226	Vicomtesse Falmouth	271
Thoresbyana	232	Victor de Bihan	227
Thyra Hammerich	226	Victor Emmanuel	251
Tournefort	226	Victor Pulliat	269
Touville	226	Victor Trouillard père	227
Toussaint Louverture	251	Victor Verdier	128, 227, 277, 279
Tricolor	241	Victor Verne	227
Tricolore	232	Village Maid f. Perle des panachées.	
Tricolore de Flandre	230	Villaret de Joieuse	227
Triomphante (R. rubifolia)	243	Ville de Lyon	227
Triomphe d'Alençon	227		
Triomphe d'Angers	227		
Triomphe de France	227		

Weiße thöfft, der Rosenfreund.

	Seite		Seite
Vincent Hippolyte Duval	228	William Grow	183
Violacée	183	William Lobb	183
Virginale	228	William Paul	228
Viridiflora	273	William Rollisson	228
Vivid	276	William Warden	228
Vulcain	228	Wilson Saunders	228
White	176	Xavier Olibo	228
White Bath f. Blanche de Bath.		Yolande d'Aragon	47, 178
Wilhelm Pfitzner	228	Zilia Pradel	255
William Allen Richardson	255		

Zur gefälligen Beachtung.

Um etwaigen gütigen Anfragen zu begegnen, erlaube ich mir sogleich hier zu bemerken, daß ich mein Rosenfortiment fast nur auf die von S. 277 bis 280 besonders empfohlenen Sorten beschränkt habe und dieselben in kräftigen gut bewurzelten hoch- (von 1 bis 1,30 m) und mittelfstämmigen (von 0,50 bis 0,90 m) Kronenbäumchen, sowie Buschpflanzen auf Sämlinge von *Rosa canina* veredelt, und auch wurzelecht (letztere hauptsächlich nur von Sorten, die sich zu Gruppen- und Kletterrosen eignen) zu unten stehenden Preisen abzugeben habe. Damit die resp. Besteller nicht Sorten erhalten in deren Besitz sie schon sind, so bitte ich letztere gefälligst angeben zu wollen.

		Mark	Pfge.
12	Sorten hochstämmige Remontant- und Bourbonrosen . .	18	—
12	" mittelfstämmige " " " . .	12	—
12	" buschförmige " " " . .	9	—
12	" " Treibrosen	7	50
12	" " einmalblühende harte Sorten, als verschiedene Sorten Centifolien-, Moos- und gestreifte Rosen	7	50
12	" hochstämmige Thee- und Noisetterosen	24	—
12	" mittelfstämmige " " "	18	—
12	" buschförmige " " "	12	—
100	Stück hoch- und mittelfstämmige Rosen in 50 und mehr Sorten aus allen Gattungen	125	—
100	" Buschrosen aus allen Gattungen in 50 und mehr Sorten	70	—
1	" Maréchal Niel von 1,40 bis 1,50 m Stammhöhe . .	2	50
1	" Trauerrose von 1,60 bis 2 m Stammhöhe . . .	3	— 4
12	" wurzelechte Kletterrosen in 3 bis 4 Sorten . . .	5	—
12	" " Hermosa, beliebteste Gruppenrose . . .	5	—
12	" " Gruppenrosen, als Souvenir de la Malmaison, Gloire de Dijon, Général Jacqueminot, Jules Margottin u. a., jede Sorte . . .	6	—
6	Sorten beste Neuheiten, hochstämmig 12 Mark, mittelfstämmig 9 Mark.		
Die auf S. 280 empfohlenen 12 Sorten inkl. Verpackung, hochstämmig 20 Mark, mittelfstämmig 15 Mark, in Buschform 10 Mark.			
Rosenreifer zur Sommer- und Winterveredlung à Sorte von 6 bis 8 Augen 25 Pfge., von 3 bis 4 Augen 15 Pfge.; beste Neuheiten 40 Pfge. bez. 25 Pfge.			

Langensalza, an der Gotha-Weinefelder Bahn.

J. Wesselhöft.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

H. Jäger,
der Hausgarten.

Ideen und Anleitung zur Einrichtung, Ausstattung und Erhaltung geschmackvoller Haus- und Vorstadtgärten, sowohl für den Luxus, als zur Nutzung. Erläutert durch 35 Gartenpläne und 18 Blumenstücke auf 14 lithogr. Tafeln in Farbendruck. Für Gartenbesitzer, Gärtner, Architekten und Bauunternehmer. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 4. Geh.
7 Mark 50 Pfge.

J. Hartwig,
der Küchengarten

oder Anlage und Einrichtung des Küchengartens und Kultur der zum Küchengebrauche dienenden Gewächse oder Gemüse und Gewürzkräuter. Zweite umgearbeitete Auflage. Mit 50 Abbildungen. gr. 8. Geh.
4 Mark 50 Pfge.

J. Hartwig,
praktisches Handbuch der Obstbaumzucht

oder Anleitung zur Anpflanzung, Heranbildung und Abwartung des Kern-, Stein- und Beerenobstes als Hochstamm und in Pyramiden-, Kessel-, Busch-, Säulen-, Spalier- und Gegenspazier- und in Guirlandenform u. s. w., um auf einem kleinen Raume einen großen Fruchtertrag zu erzielen. Dritte vermehrte Auflage mit 91 eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. Geh.
5 Mark 25 Pfge.

A. E. Fuller,
die Kultur der Fruchtsträucher,

als der Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Kornelkirschen, Preiselbeeren, Heidelbeeren, Verberizen, Zwergkirschen u. u. Nebst einer Anleitung zum Einsammeln, zur Verpackung und Versendung der Früchte. Deutsche Bearbeitung des amerikanischen Werkes vom Hofgärtner Heinrich Maurer in Jena. Mit 27 Tafeln, enthaltend 103 Abbildungen. gr. 8. Geh. 3 Mark 75 Pfge.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

C. Weichardt,

Motive zu Garten-Architekturen.

Eingänge, Veranden, Brunnen, Pavillons, Bäder, Brücken, Ruheplätze, Bo-
lieren, Terrassen, Freitreppen, Beduten u. 25 Blatt, enthaltend 20 Pro-
jekte und etwa 100 Skizzen in Randzeichnungen, nebst 6 Tafeln Details in
natürlicher Größe. Folio in illustr. Mappe. 12 Mark.

Dr. Leop. Dippel,

die Blattpflanzen

und deren Kultur im Zimmer. Mit 34 eingedruckten Holzschnitten. Zweite
vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 8. Geh. 5 Mark.

J. A. F. Schmidt,

kleiner Hausgärtner,

Anleitung, Blumen und Zierpflanzen in kleinen Gärten und Zimmern zu
ziehen, nebst Kulturangabe der beliebtesten Zierpflanzen für Wohnzimmer,
Kalthäuser und für das freie Lande. Neunte Auflage von J. Hartwig.
gr. 8. Geh. 3 Mark 75 Pfge.

H. Goethe,

der Obstbaum,

seine Pflanzung und Pflege als Hochstamm. Eine Anleitung zur ratio-
nellen Obstkultur und zur Gewinnung reicher Erträge für Baumzüchter,
Gärtner, Landwirte, Lehrer u. s. w. Zweite verbesserte und vermehrte
Auflage. Mit 45 Abbildungen. gr. 8. Geh. 3 Mark.

F. Hannemann,

Katechismus der Obstbaumzucht

und des Obstbaues für Landschulen. Dritte erweiterte Auflage, nach dem
Tode des Verfassers bearbeitet von J. Hartwig. Mit 38 Abbildungen.
12. Geh. 90 Pfge.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

Ernst Krause,

die botanische Systematik

in ihrem Verhältnis zur Morphologie. Kritische Vergleichung der wichtigsten älteren Pflanzensysteme nebst Vorschlägen zu einem natürlichen Pflanzensysteme nach morphologischen Grundsätzen. Den Fachgelehrten zur Beurteilung vorgelegt. gr. 8. Geh. 3 Mark.

M. Neumann,

die Kunst der Pflanzenvermehrung

durch Samen, Stecklinge, Ableger und Veredelung. Vierte umgearbeitete und erweiterte Auflage von J. Hartwig. Mit 52 in den Text eingedruckten Abbildungen. gr. 8. Geh. 5 Mark.

H. Hein,

Gräserflora von Nord- und Mitteldeutschland.

Eine genaue Beschreibung der Gattungen und Arten der in Deutschland vorkommenden Gramineen, Cyperaceen und Juncaceen, mit Berücksichtigung der Synonymen und Bemerkungen über den Wert der einzelnen Arten für die Landwirtschaft. Nebst einem Anhang, enthaltend Beschreibung der wertvollsten Kleearten und Futterkräuter, Anleitung zur Wiesen- und Weidenkultur, Zusammenstellungen von Grassamenmischungen zur Besamung von Wiesen und Weiden, Böschungen von Eisenbahndämmen, Parks, Bleichplätzen, Rasenflächen in Ziergärten, Anleitung zur Anlage und Erhaltung solcher Rasenflächen, Zusammenstellung derjenigen Grasarten der deutschen Flora, welche für die Bouquetfabrikation besonders beachtenswert sind und Hinweis auf die vom Verfasser dieses Werkes herausgegebenen Unterrichtshilfsmittel. Ein Hilfs- und Nachschlagebuch für Gutbesitzer, Forst- und Landwirte, Samenhändler, Kunst- und Handelsgärtner, Gartenbesitzer, Naturfreunde, Lehrer und Schüler. Zweite Auflage. gr. 8. Geh. 4 Mark.

Thom. Rivers,

die Obstbaumzucht in Töpfen oder Kübeln.

Nach dem Englischen von F. Frhrn. v. Biedenfeld. Zweite verbesserte Auflage von J. Hartwig, Hofgärtner. 8. Geh. 1 Mark.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

Dr. Herm. Pompper,

die Schule des Gärtners und Pflanzenfreundes

auf dem Gebiete der Botanik, enthaltend die Lehre von der Gestalt, dem Baue und den Lebensverrichtungen der Pflanze, die wissenschaftliche Anordnung des Pflanzenreichs, ein alphabetisches Verzeichnis der meisten lateinischen Art-Namen mit Angabe der Betonung und deutscher Übersetzung, sowie ein Register der lateinischen Gattungsnamen. Mit 5 Tafeln Abbildungen.
gr. 8. Geh. 6 Mark.

M. Neumann,

Grundsätze und Erfahrungen über den Bau und die Anlegung von

Glashäusern

aller Art, als Glaskästen, Drangerien, kalten, gemäßigten, warmen Häusern und Treibhäusern mit der Einrichtung von Rauchkanälen, Wasser- und Dampfheizungen und Ventilation. Vierte vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage von F. Hartwig, Hofgärtner in Weimar. Mit einem Atlas von 25 Tafeln und 244 Abbildungen. gr. 8. Geh. 10 Mark 50 Pfge.

Dr. W. Ulrich,

englische und französische Gärtnersprache

oder Hilfsbüchlein für Kunst- und Handelsgärtner bei geschäftlicher Anwendung englischer und französischer Ausdrücke, namentlich bei Zusammenstellung von Preisverzeichnissen, wie beim Korrespondieren in beiden Sprachen.
gr. 8. Geh. 1 Mark 20 Pfge.

F. Hartwig,

die Gemüsetreiberei,

oder das Treiben der zum Küchengebrauche dienenden Gewächse, als der Gemüse und Gewürzkräuter in Mistbeeten, Treibkästen und Treibhäusern mit Anwendung der Warmwasserheizung. Für Gärtner und Gartenfreunde nach den neuesten Erfahrungen. Mit 11 Abbildungen. gr. 8. Geh.
2 Mark 25 Pfge.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

H. Jäger,

Winterflora

oder Anleitung zur künstlichen Blumenzucht und Treibkultur in Glashäusern und Zimmern im Winter. Nebst Kulturangabe und Beschreibung der schönsten, naturgemäß im Winter blühenden Pflanzen. Vierte umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. gr. 8. Elegant geh. 3 Mark 60 Pfg.

Bernh. und Fr. Marek,

der rationelle Weinbau,

oder die Lehre von den Organen, der Ernährung und dem Wachstum des Weinstocks, mit der Einteilung und Charakteristik der Rebsorten; von der Stockvermehrung durch Reben und Samen, von der Anpflanzung, der Stockbildung, vom Rebenschnitt und der Erziehung des Weinstocks, von den Weinstocks-Schäden und den Arbeiten am Rebstock, sowie vom Wirtschaftsbetriebe des Weinbaues. Nebst Atlas von 13 Foliotafeln, mit 163 Abbildungen. gr. 8. Geh. 9 Mark.

J. C. G. Weise,

der Melonen-, Gurken- und Champignongärtner

für Treib- wie für Freiland-Kultur. Vierte Auflage, bearbeitet von J. Hartwig. Mit 3 Tafeln, enthaltend 13 Abbildungen. gr. 8. Geh. 1 Mark 50 Pfg.

J. A. Knight,

das Ganze der Ananaszucht

oder die verschiedenen Arten, wie man Ananas gezogen hat und noch zieht, von der ersten Einführung dieser Frucht in Europa bis zu den neuesten Kulturverbesserungen. Dritte vermehrte Auflage, erläutert durch Abbildungen. Völlig umgearbeitet von Joh. Wesselhöft. (Unter der Presse.)

Druck von B. F. Voigt in Weimar.

14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED

LOAN DEPT.

This book is due on the last date stamped below, or
on the date to which renewed.

Renewed books are subject to immediate recall.

18Mar'57AS

REC'D LD

MAR 20 1957

31 May '60CT

REC'D LD

MAY 18 1960

~~SEP 9 1976~~ SEP 9 '76

LD 21-100m 6.'56
(B9311s10)476

General Library
University of California
Berkeley

YL 63724

U15041c

